

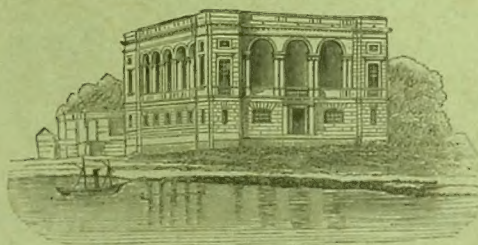
S. STILLMAN BERRY
22. VI. 1954.

FAUNA UND FLORA
DES GOLFES VON NEAPEL
UND DER
ANGRENZENDEN MEERES-ABSCHNITTE.

HERAUSGEGEBEN
VON DER
ZOOLOGISCHEN STATION ZU NEAPEL.

23. MONOGRAPHIE:
I CEFALOPODI
(SISTEMATICA)
DI
GIUSEPPE JATTA.

Atlante di 31 tavole.



BERLIN.
VERLAG VON R. FRIEDLÄNDER & SOHN.
1896.

Subscriptionspreis jährlich 50 Mark.

SMITHSONIAN
INSTITUTION
LIBRARIES



Bequest of
S. STILLMAN BERRY

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

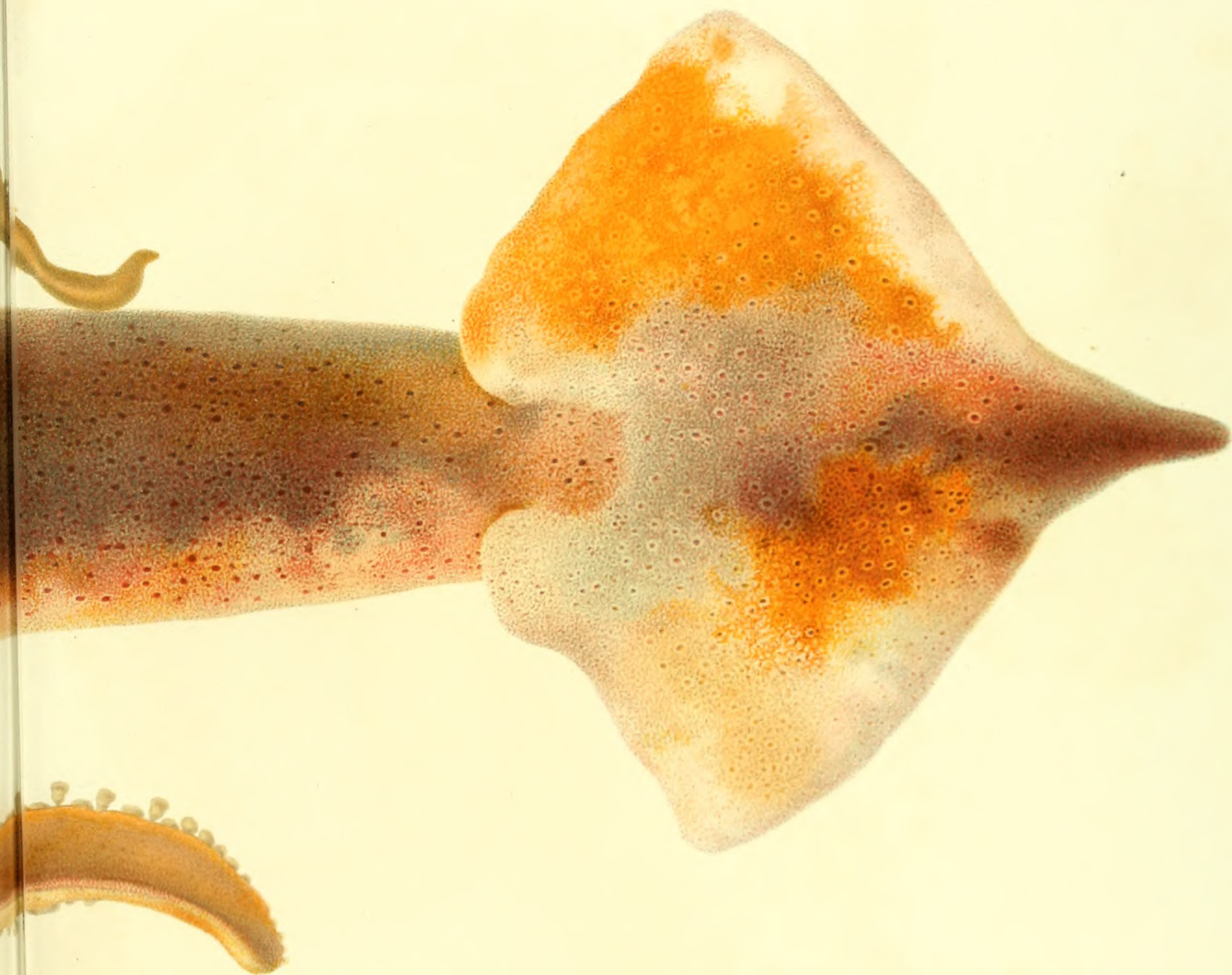
9 Q
1430.1
J39
1896
plates
MOLL

Tavola 1.

Fig. 1. *Todarodes sagittatus* (Lam.) Stp.







f



Tavola 2.

- Fig. 1. *Illex coindetii* Ver.
Fig. 2. *Loligo marmorae* Ver.
Fig. 3. Uova di *Sepia officinalis* Lin.
Fig. 4. Uova di *Sepiola rondeletii* (Gesn.) Leach.
Fig. 5. *Rossia macrosoma* (D.Ch.) D'Orb.
Fig. 6. *Todaropsis veranyi* Girard.
Fig. 7. Uova di *Sepia orbignyana* Fér.











Tavola 3.

Fig. 1. *Loligo vulgaris* Lam.

Fig. 2. *Scalargus uniccrrus* D.Ch.

Fig. 3. *Sepia officinalis* Lin.

Fig. 4. *Eledone moschata* Lam.

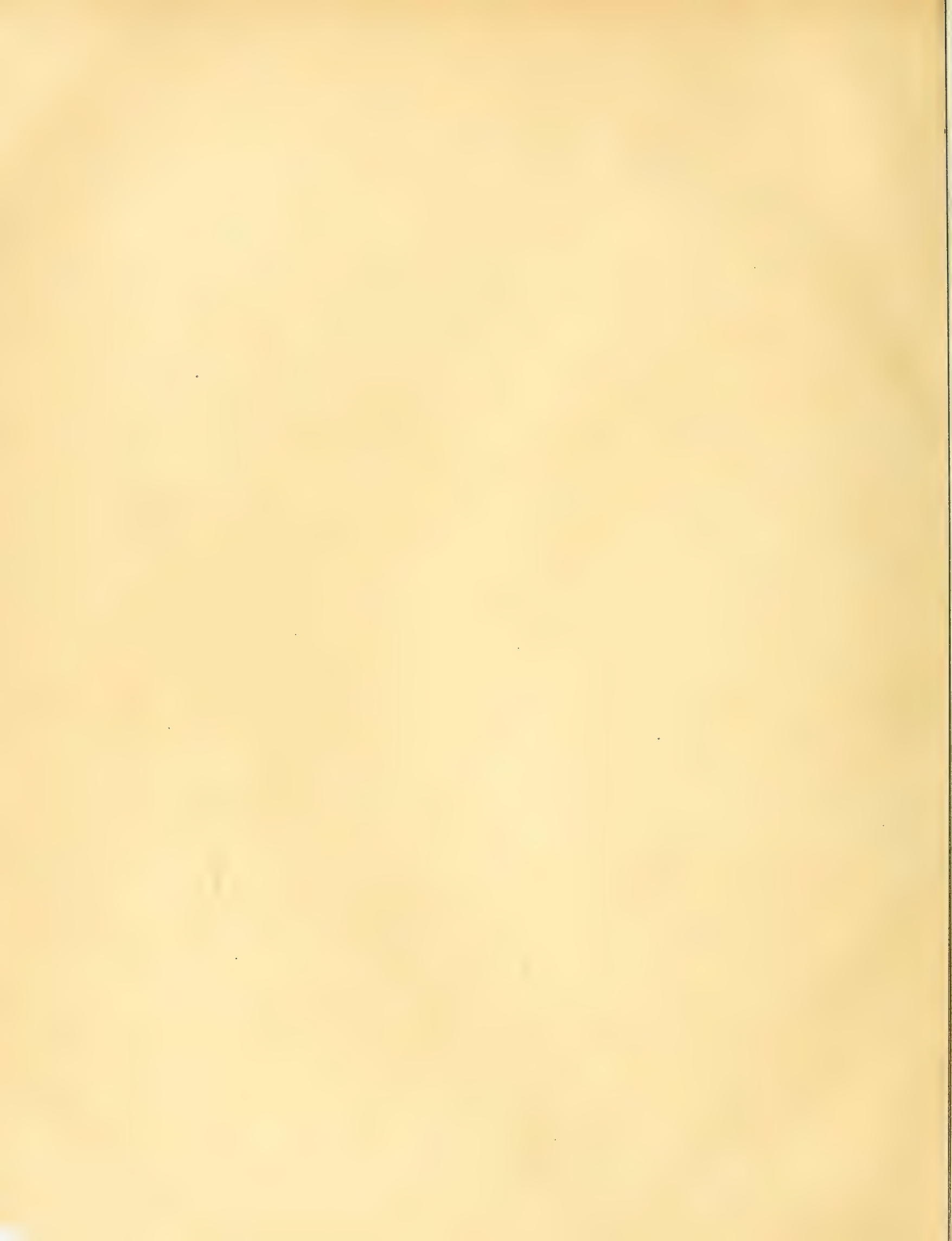










Tavola 4.

Fig. 1. *Octopus vulgaris* Lam.

Fig. 2. *Octopus de filippi* Ver.

Fig. 3. *Octopus salutii* Ver.

Fig. 4. *Sepia orbignyana* Fér.

Fig. 5. *Sepiola rondeletii* (Gesn.) Leach.

Fig. 6. *Sepiola rondeletii* (Gesn.) Leach.

1



4



Faint





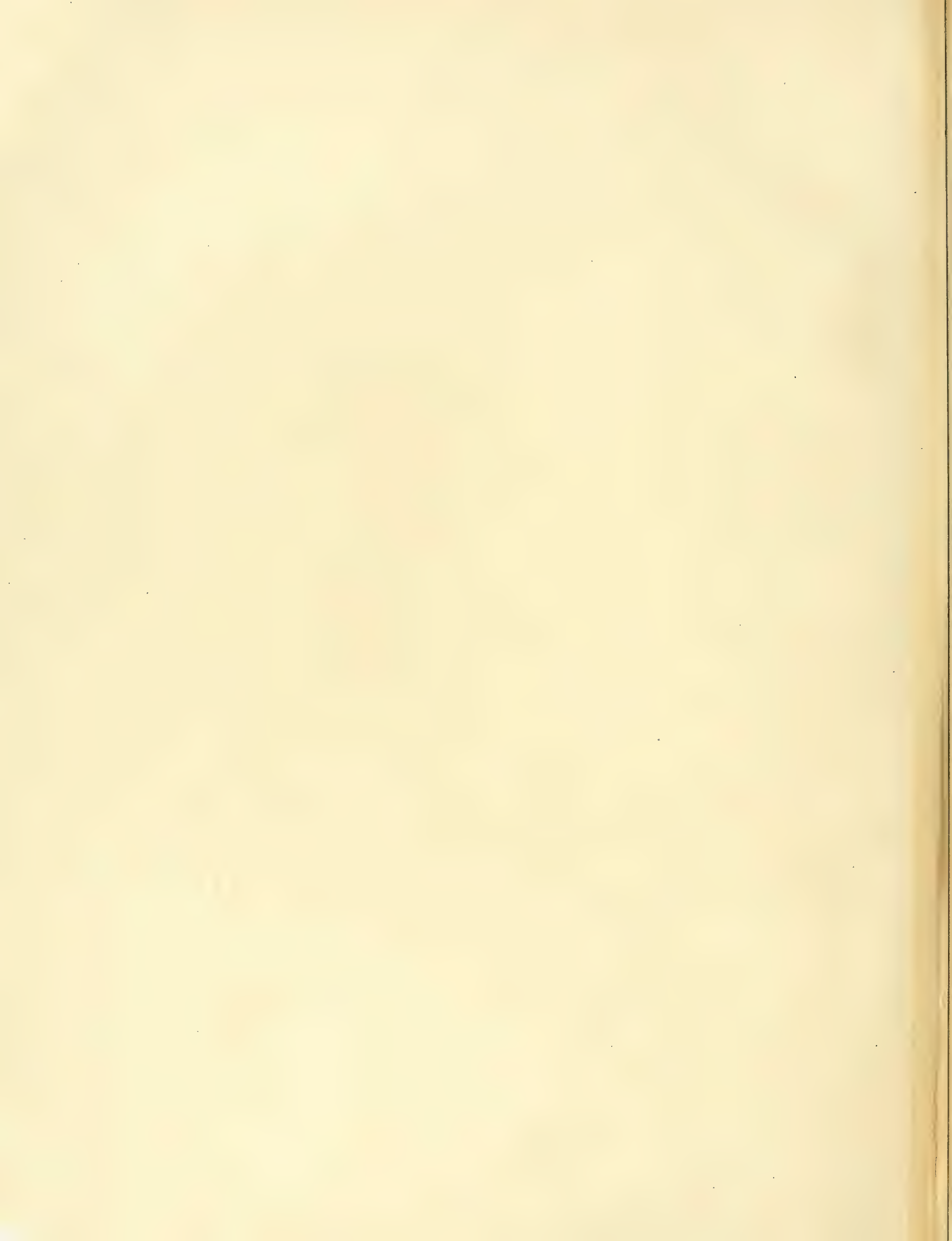


Tavola 5.

- Fig. 1. *Eledone aldrovandi* Raf.
Fig. 2. *Scaevurgus tetracirrus* D. Ch.
Fig. 3. *Sepiola rondeletii* (Gesner) Leach.
Fig. 4. *Sepiola aurantiaca* n. sp.
Fig. 5. *Sepia elegans* D' Orb.

Tavola 6.

Fig. 1. *Octopus macropus* Risso.

Fig. 2. *Tremoctopus violaceus* D.Ch.

Fig. 3. *Ocythoe tuberculata* ♀ Fér.



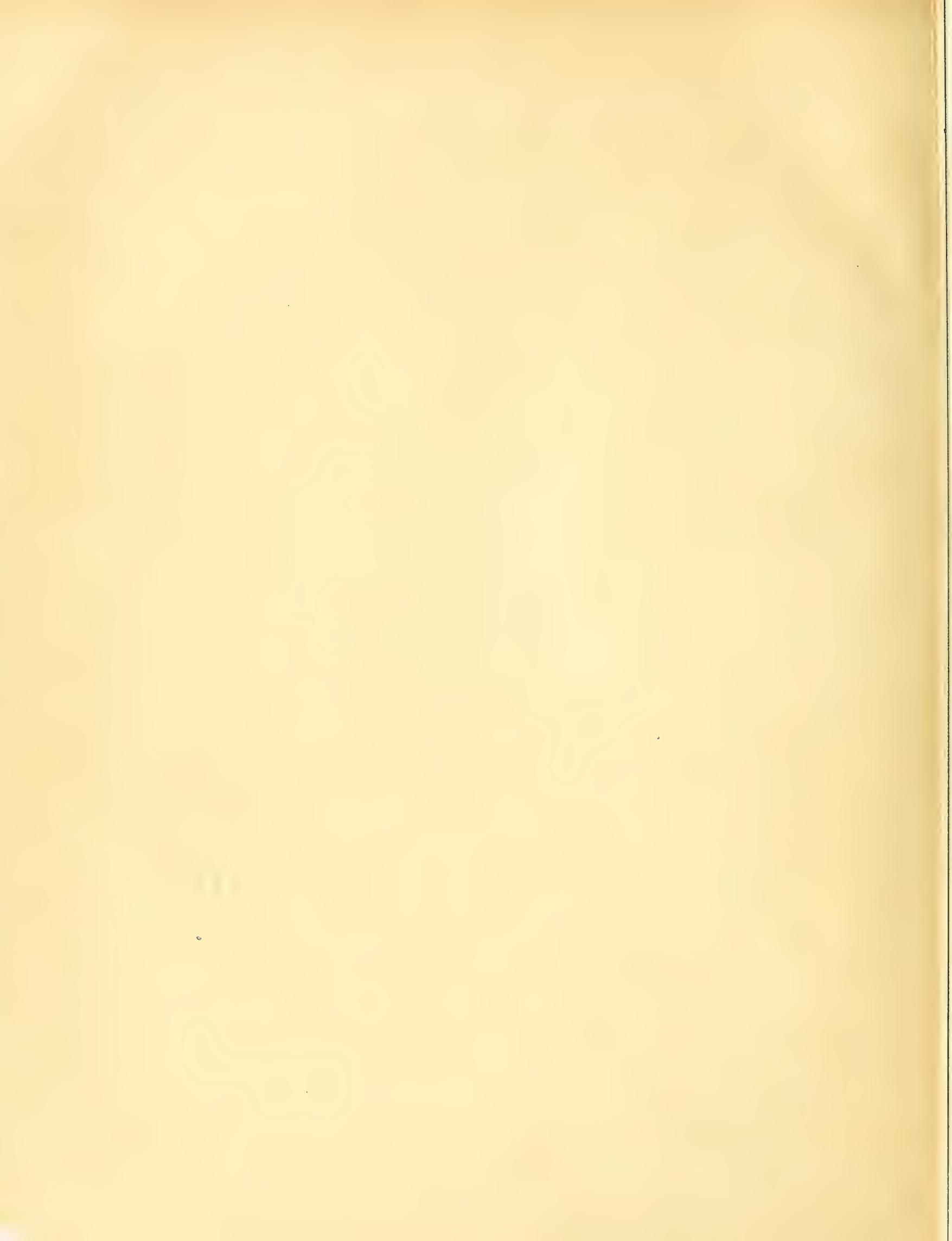






Tavola 7.

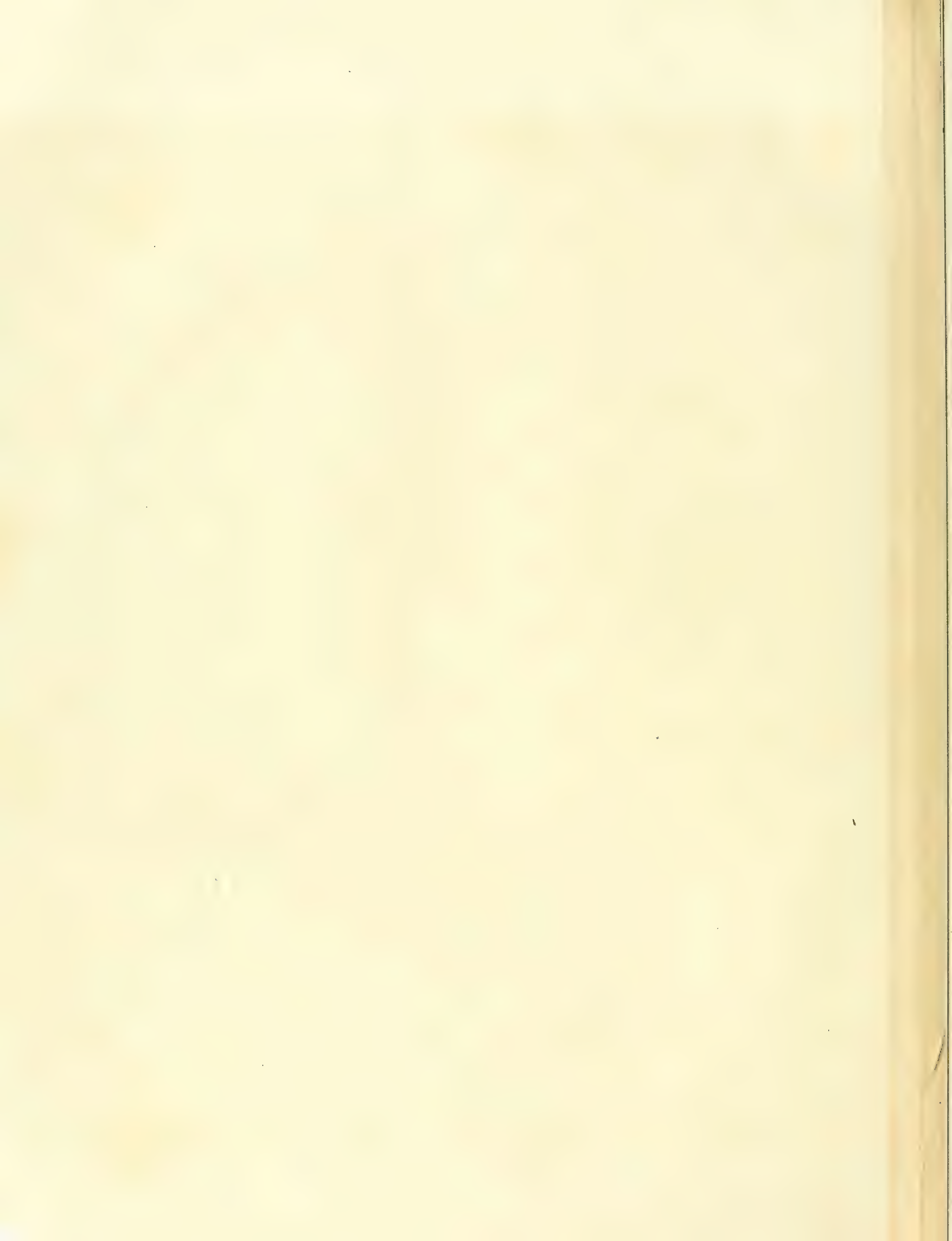
- Fig. 1. Uova di *Loligo* (*L. forbesii* Stp.?).
Fig. 2. Uova di *Octopus vulgaris* Lam.
Fig. 3. Uova di *Eledone moschata* Lam.
Fig. 4. *Entomopsis velaini* Roch.
Fig. 5. Un piccolo *Eledone*.
Fig. 6. *Heteroteuthis dispar* Rüpp.
Fig. 7. Uova di *Sepiola* (?).
Fig. 8. *Ocythoe catenulata* ♂ Fér., nell' involucre di una *Salpa tilesii*.
Fig. 9. Un piccolo *Octopus macropus* Risso.
Fig. 10. Un piccolo *Eledone*.
Fig. 11. Piccolo *Loligo vulgaris*, appena schiuso dall' uovo.
Fig. 12. Uovo di *Rossia macrosoma* (D.Ch.) D' Orb.
Fig. 13. Uovo di *Sepia elegans* D' Orb.
Fig. 14. *Veranya sicula* Krohn.
Fig. 15. Una piccola *Sepiola rondeletii* (Gesner) Leach, appena uscita dall' uovo.
Fig. 16. Uova di *Loligo marmoræ* Ver.
Fig. 17. Uovo di *Sepia orbignyana* Fér. attaccato ad un ramo di *Antennularia*.
Fig. 18. Una piccola *Sepia officinalis* Lin.
Fig. 19. *Octopus alderii* Ver.
Fig. 20. Un piccolo *Decapodo pelagico* non identificato.
Fig. 21. *Sepia orbignyana* Fér., appena uscita dall' uovo.
Fig. 22. *Doratopsis vermicularis* (Rüpp.) Roch.
Fig. 23. Un piccolo *Tremoctopus violaceus* D. Ch. = *O. Koellikeri* Ver.











1



2.





Faint



Tavola 8.

- Fig. 1. Uova di *Loligo vulgaris* Lam.
Fig. 2. Uova di *Sepiola*.
Fig. 3. *Argonauta argo* Lin.
Fig. 4. Uova di *Rossia macrosoma* (D. Ch.) D'Orb., attaccate ad un ramo di *Isid'ria*.
Fig. 5. *Loligo forbesii* Stp.
Fig. 6. Piccolo *Octopus vulgaris* Lam.
Fig. 7. Uova di *Sepia elegans* D'Orb. da poco deposte.
Fig. 8. *a)* Uova di *Sepia elegans* D'Orb. in una spugna;
b) Uova di *S. elegans* D'Orb. prossime a schiudere;
c) Un piccolo appena schiuso di *S. elegans* D'Orb.

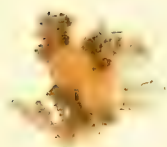
3.

4.



5.

2.



1.

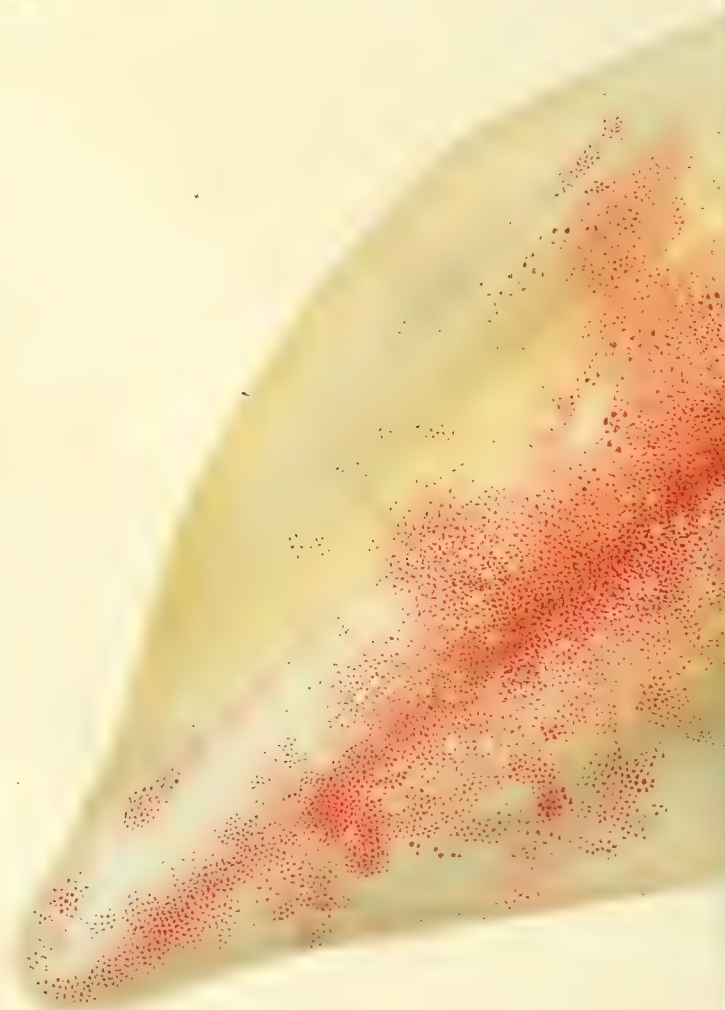






Tavola 9.

Figg. 1-13. *Thysanoteuthis rhombus* Troschel.

- Fig. 1. L'intero animale impiccolito otto volte.
Fig. 2. Imbuto aperto, con linguetta.
Fig. 3. Radula.
Fig. 4. Capo visto di lato.
Fig. 5. Cartilagine nucale.
Fig. 6. Braccia sessili e membrana boccale e labiali:
 I. Braccio destro del primo paio;
 II. Braccio destro del secondo paio;
 III. Braccio destro del terzo paio;
 IV. Braccio destro del quarto paio.
Fig. 7. Le due branche del becco:
 a) la superiore;
 b) la inferiore.
Fig. 8. Ventose delle braccia del terzo paio.
Fig. 9. Estremità posteriore del mantello vista dalla parte ventrale.
Fig. 10. Gladio.
Fig. 11. Margine ventrale del mantello, capo ed imbuto, visto dalla parte ventrale.
Fig. 12. Spaccato del mantello per mostrare l'organo costringitore ed il margine posteriore dell'imbuto.
Fig. 13. Braccio tentacolare.

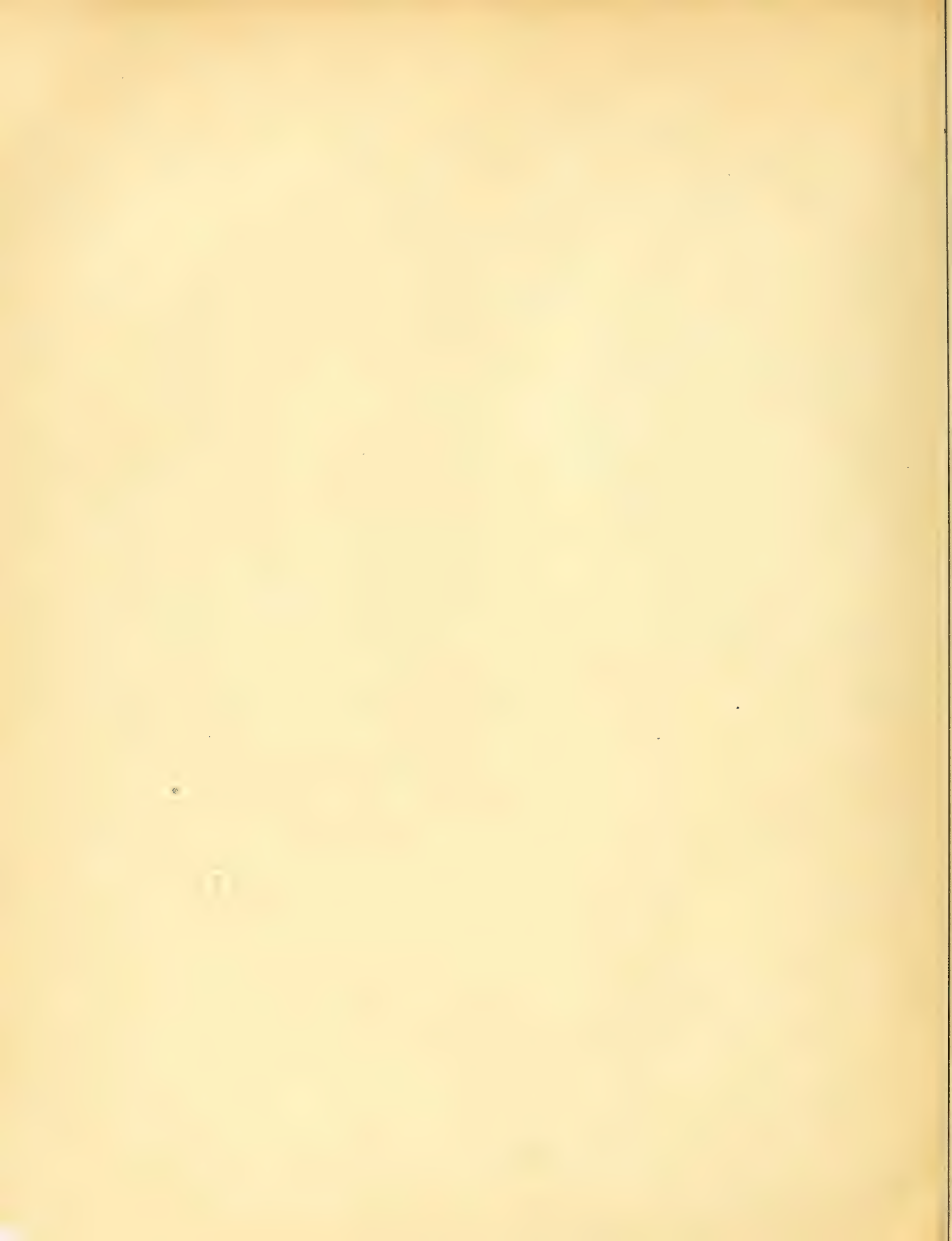








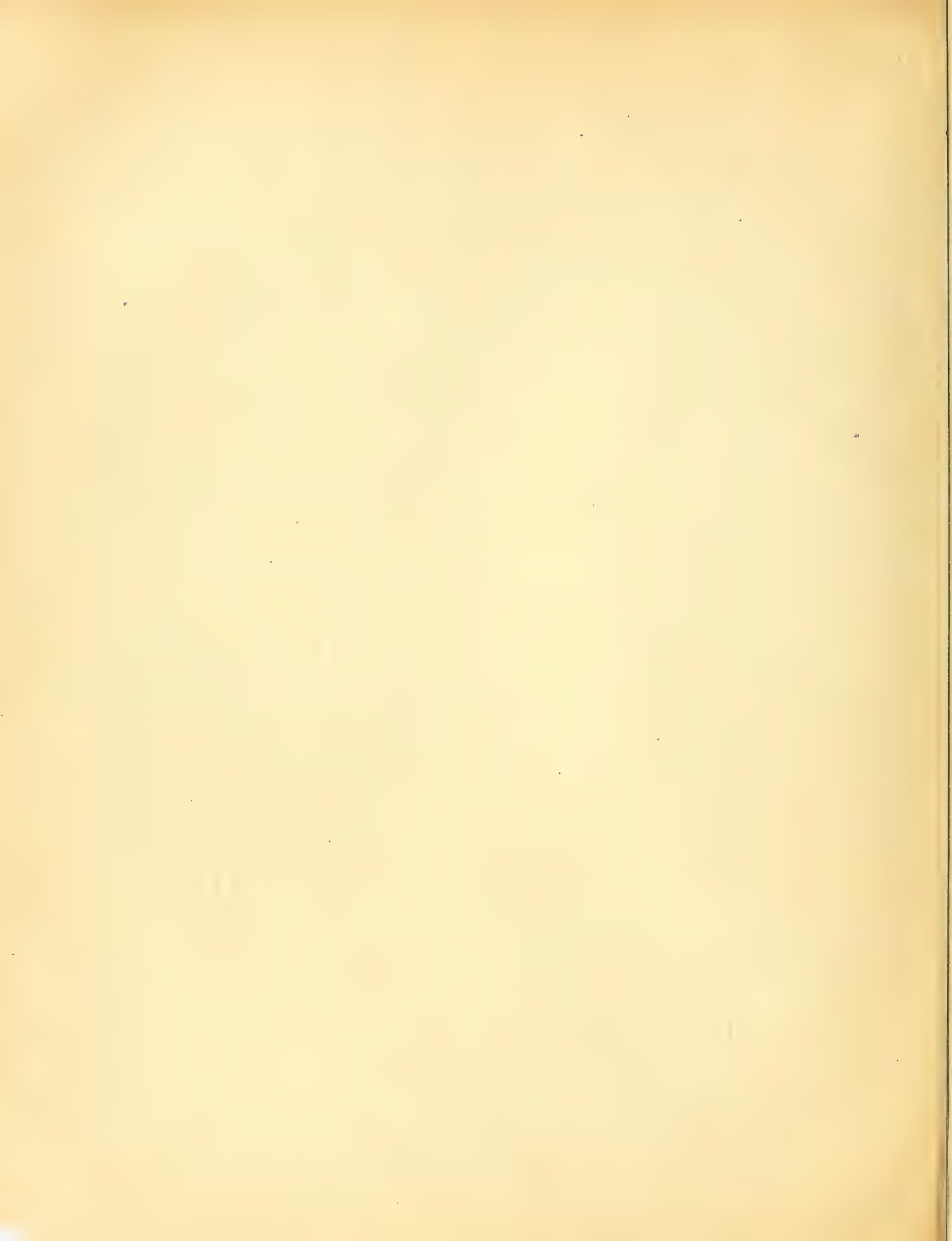
Tavola 10.

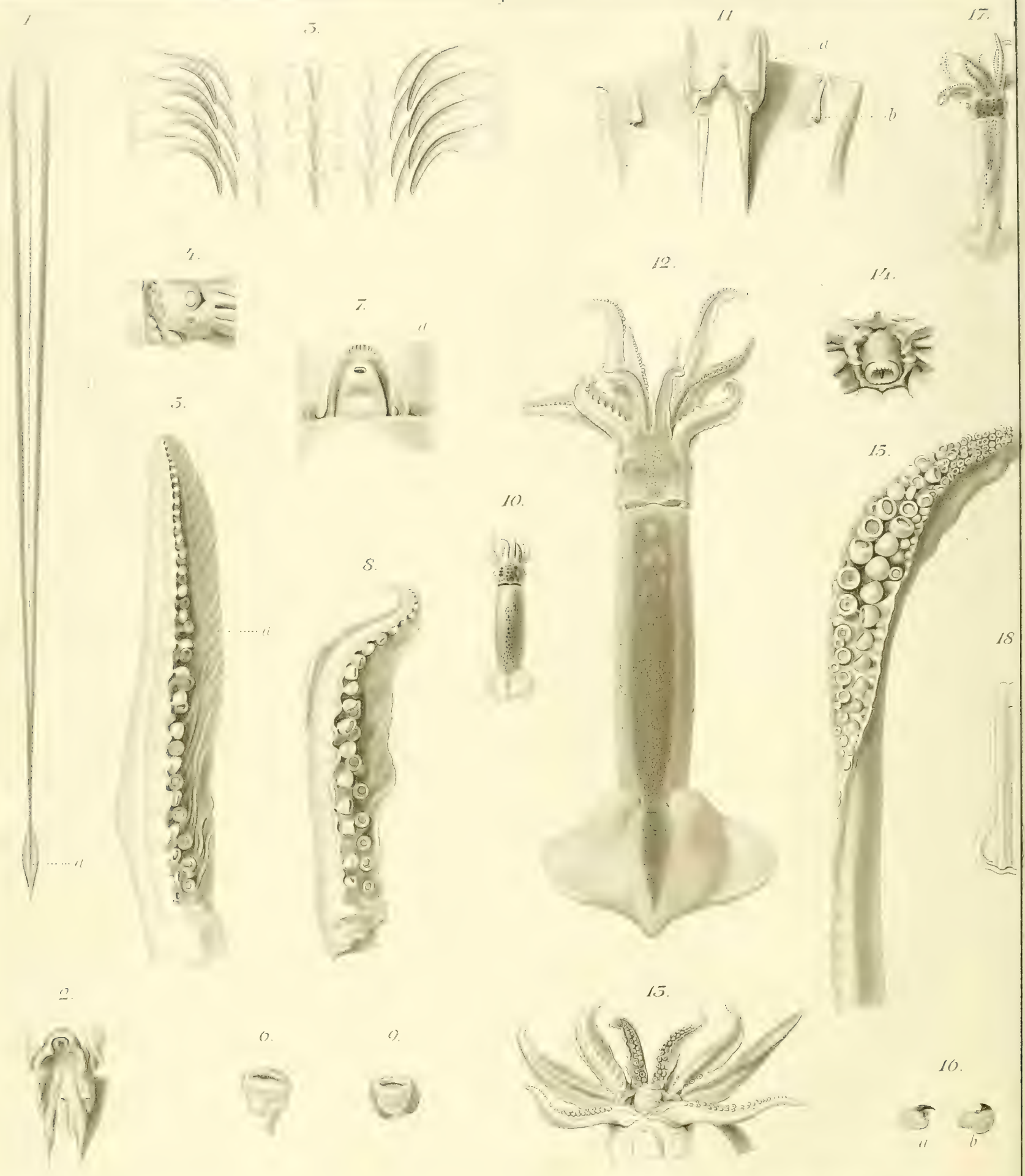
Figg. 1-16. *Ommastrephes bartramii* (Les.) D' Orb.

- Fig. 1. Gladio.
- Fig. 2. Imbuto aperto e linguetta.
- Fig. 3. Radula.
- Fig. 4. Capo visto di lato.
- Fig. 5. Braccio del terzo paio.
- Fig. 6. Ventosa del braccio tentacolare.
- Fig. 7. Margine ventrale del mantello, imbuto e capo visti dalla parte ventrale.
- Fig. 8. Braccio del secondo paio.
- Fig. 9. Ventosa di un braccio sessile.
- Fig. 10. Un piccolo.
- Fig. 11. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 12. L'intero animale adulto, visto dalla parte dorsale, in grandezza naturale.
- Fig. 13. Corona delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 14. Bulbo boccale, membrane boccale e labiali.
- Fig. 15. Braccio tentacolare.
- Fig. 16. Branche del becco: *a*) Branca inferiore; *b*) Branca superiore.

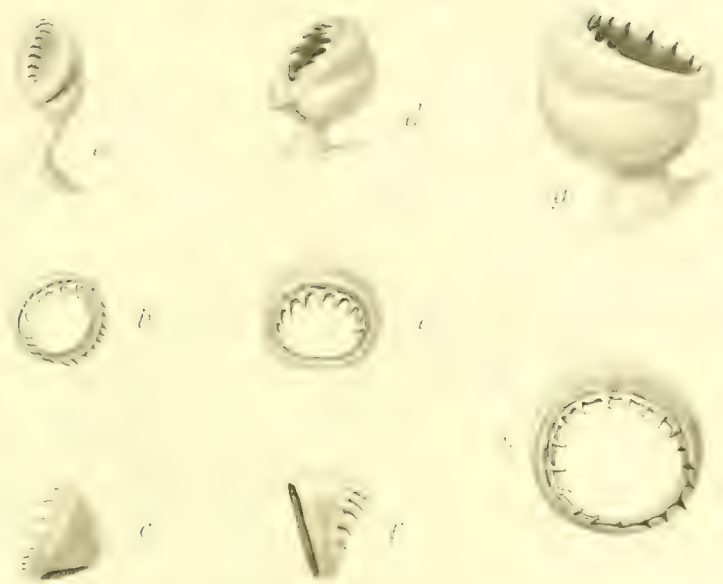
Figg. 17-23. *Todarodes sagittatus* (Lam.) Stp.

- Fig. 17. Un piccolo.
- Fig. 18. Cartilagine nucale.
- Fig. 19. Ventose e cerchi cornei: *a*) Piccola ventosa della clava tentacolare; *b*) Anello corneo della medesima visto di fronte; *c*) Anello corneo della medesima visto di lato; *d*) Ventosa delle braccia sessili; *e*) Anello corneo di questa visto di fronte; *f*) Lo stesso, visto di lato; *g*) Grande ventosa della clava tentacolare; *h*) Anello corneo di essa visto di fronte; *l*) Lo stesso visto di lato.
- Fig. 20. Branche del becco: *a*) la inferiore; *b*) la superiore.
- Fig. 21. Corona delle braccia sessili.
- Fig. 22. Capo visto di lato.
- Fig. 23. Il margine del mantello, l'imbuto ed il capo visti dalla parte ventrale.





19.



22



23



20



21





Tavola 11.

Figg. 1-7. *Todarodes sagittatus* (Lam.) Stp.

Fig. 1. Braccio ectocotilizzato: *a*) parte basale; *b*) parte apicale modificata.

Fig. 2. Natatoie viste dalla parte dorsale.

Fig. 3. Spaccato dell'imbuto e del mantello per mostrare la linguetta, l'organo dell'imbuto e l'organo costrittore.

Fig. 4. Braccio del terzo paio.

Fig. 5. Radula.

Fig. 6. Braccio tentacolare.

Fig. 7. Gladio.

Figg. 8-19. *Illex coindetii* (Ver.) Stp.

Fig. 8. Clava tentacolare.

Fig. 9. Membrane boccale e labiali.

Fig. 10. Corona delle braccia sessili nel maschio.

Fig. 11. Cartilagine nucale.

Fig. 12. Capo visto di lato.

Fig. 13. *a*) Grossa ventosa della clava tentacolare; *b*) Anello della medesima visto di fronte; *c*) Lo stesso visto di lato.

Fig. 14. *a*) Ventose delle braccia sessili; *b*) Anello corneo delle medesime visto di fronte; *c*) Lo stesso visto di lato.

Fig. 15. L'intero animale visto dalla parte dorsale; esemplare di media grandezza.

Fig. 16. Corona delle braccia sessili della femmina.

Fig. 17. Branche del becco: *a*) Brancha inferiore; *b*) Brancha superiore.

Fig. 18. *a*) Braccio ectocotilizzato, molto ingrandito; *b*) estremità apicale; *c*) parte basale.

Fig. 19. Gladio.







Tavola 12.

Figg. 1-3. *Illex coindetii* (Ver.) Stp.

Fig. 1. Radula.

Fig. 2. Imbuto spaccato per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Fig. 3. Spaccato del mantello per far vedere il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.

Figg. 4-19. *Todaropsis veranyi* Girard.

Fig. 4. Gladio.

Fig. 5. Capo visto di lato.

Fig. 6. Radula.

Fig. 7. Spaccato dell'imbuto per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Fig. 8. L'intero animale, visto dalla parte dorsale, esemplare di media grandezza.

Fig. 9. Membrane boccale e labiali.

Fig. 10. Anello corneo di ventosa delle braccia sessili.

Fig. 11. Braccio sinistro del quarto paio del maschio.

Fig. 12. Cartilagine nucale.

Fig. 13. Corona delle braccia sessili nel maschio.

Fig. 14. Clava tentacolare.

Fig. 15. Anello corneo delle grosse ventose delle braccia tentacolari.

Fig. 16. Branche del becco.

Fig. 17. Spaccato del mantello per far vedere il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.

Fig. 18. Corona delle braccia sessili nella femmina.

Fig. 19. Braccio destro del quarto paio ectocotilizzato.

Figg. 20-33. *Enoploteuthis margaritifera* Ver.

Fig. 20. Margine del mantello ed imbuto, visti dalla parte ventrale.

Fig. 21. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.

Fig. 22. Un braccio sessile.

Fig. 23. Un uncino delle braccia sessili.

Fig. 24. Piccoli; tre stadii successivi, *a*, *b*, *c*.

Fig. 25. Le branche del becco: *a*) la superiore; *b*) l'inferiore.

Fig. 26. Capo visto di lato.

Fig. 27. L'intero animale, visto dalla parte dorsale.

Fig. 28. Gladio.

Fig. 29. Spaccato dell'imbuto per far vedere la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Fig. 30. Braccio tentacolare.

Fig. 31. Uncino della clava tentacolare.

Fig. 32. Corona delle braccia sessili nella femmina.

Fig. 33. Radula.







Tavola 13.

Figg. 1-12. *Veranya sicula* Krohn.

- Fig. 1. Spaccato dell'imbuto per far vedere la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 2. Braccio tentacolare molto ingrandito.
- Fig. 3. *a*) Un braccio sessile molto ingrandito; *b*) Due uncini del medesimo, anche molto ingranditi.
- Fig. 4. Margine ventrale del mantello.
- Fig. 5. Organo costringitore e margine posteriore dell'imbuto.
- Fig. 6. Capo visto di lato.
- Fig. 7. Animale intero.
- Fig. 8. Radula.
- Fig. 9. Corona delle braccia sessili.
- Fig. 10. Membrane boccale e labiali.
- Fig. 11. Le due branche del becco.
- Fig. 12. Un braccio sessile del maschio molto ingrandito, con la estremità rigonfiata.

Figg. 13-23. *Ancistroteuthis lichtensteini* Fér.

- Fig. 13. Le branche del becco.
- Fig. 14. L'animale intero.
- Fig. 15. La linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 16. Capo visto di lato.
- Fig. 17. Membrane boccale e labiali.
- Fig. 18. Margine anteriore ventrale del mantello.
- Fig. 19. Clava tentacolare.
- Fig. 20. Corona delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 21. Nicchio.
- Fig. 22. Radula.
- Fig. 23. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.

Figg. 24-34. *Teleoteuthis krohnii* Ver.

- Fig. 24. Clava tentacolare.
- Fig. 25. L'intero animale.
- Fig. 26. Ventose delle braccia sessili.
- Fig. 27. Linguetta dell'imbuto.
- Fig. 28. Capo visto di lato.
- Fig. 29. Radula.
- Fig. 30. Margine anteriore del mantello visto dalla parte ventrale.
- Fig. 31. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.
- Fig. 32. Uncino della clava tentacolare molto ingrandito.
- Fig. 33. Corona delle braccia sessili nella femmina.
- Fig. 34. Branche del becco.

Figg. 35-41. *Teleoteuthis caribbaea* (Less.) Verr.

- Fig. 35. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.
- Fig. 36. Capo visto di lato.
- Fig. 37. L'intero animale visto dalla parte dorsale.
- Fig. 38. Ventosa.
- Fig. 39. Metà sinistra della corona delle braccia sessili ed il braccio tentacolare sinistro.
- Fig. 40. Clava tentacolare, molto ingrandita.
- Fig. 41. L'intero animale visto dalla parte ventrale.

Fig. 42. *Teleoteuthis krohnii* Ver.

- Fig. 42. Gladio.







Tavola 14.

Figg. 1-9. *Doratopsis vermicularis* (Rüpp.) Roch.

- Fig. 1. Braccio tentacolare.
- Fig. 2. Braccio sessile del quarto paio.
- Fig. 3. Capo visto di lato.
- Fig. 4. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costringitore.
- Fig. 5. Spaccato dell'imbuto.
- Fig. 6. L'intero animale visto dalla parte dorsale, ingrandito cinque volte.
- Fig. 7. L'intero animale visto dalla parte ventrale, ingrandito cinque volte.
- Fig. 8. Radula.
- Fig. 9. Corona delle braccia.

Figg. 10-15. *Entomopsis velaini* Roch.

- Fig. 10. L'intero animale, ingrandito cinque volte.
- Fig. 11. Capo e margine anteriore del mantello visti di lato.
- Fig. 12. Imbuto ed organo costringitore.
- Fig. 13. Clava tentacolare.
- Fig. 14. Braccia sessili.
- Fig. 15. Spaccato dell'imbuto.

Figg. 16-30. *Sepiolo rondeletii* (Gesn.) Leach.

- Fig. 16. Gladiolo.
- Fig. 17. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costringitore.
- Fig. 18. Corona delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 19. Bulbo boccale e membrane boccale e labiali.
- Fig. 20. Margine ventrale del mantello.
- Fig. 21. Le due branche del becco.
- Fig. 22. Ventose delle braccia sessili.
- Fig. 23. Capo visto di lato.
- Fig. 24. Radula.
- Fig. 25. Spaccato per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 26. Corona delle braccia sessili nel maschio.
- Fig. 27. L'intero animale visto dalla parte dorsale.
- Fig. 28. Un braccio del primo e secondo paio nel maschio.
- Fig. 29. Clava tentacolare.
- Fig. 30. Un braccio del quarto paio del maschio, ingrandito tre volte.

Figg. 31-46. *Sepiolo aurantiaca* n. sp.

- Fig. 31. Gladiolo molto ingrandito.
- Fig. 32. Spaccato per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 33. Corona delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 34. Parte ventrale del mantello.
- Fig. 35. Mantello visto di lato.
- Fig. 36. Corona delle braccia sessili del maschio.
- Fig. 37. Bulbo boccale e membrane boccale e labiali.
- Fig. 38. L'intero animale visto dalla parte dorsale.
- Fig. 39. Un braccio del quarto paio del maschio, molto ingrandito.
- Fig. 40. Braccio del primo e secondo paio del maschio, molto ingrandito.
- Fig. 41. Braccio del terzo paio del maschio, molto ingrandito.
- Fig. 42. Clava tentacolare.
- Fig. 43. Ventose delle braccia sessili, ingrandite, appartenenti al maschio.
- Fig. 44. Spaccato del mantello per far vedere l'imbuto e l'organo costringitore.
- Fig. 45. Branche del becco.
- Fig. 46. Radula.

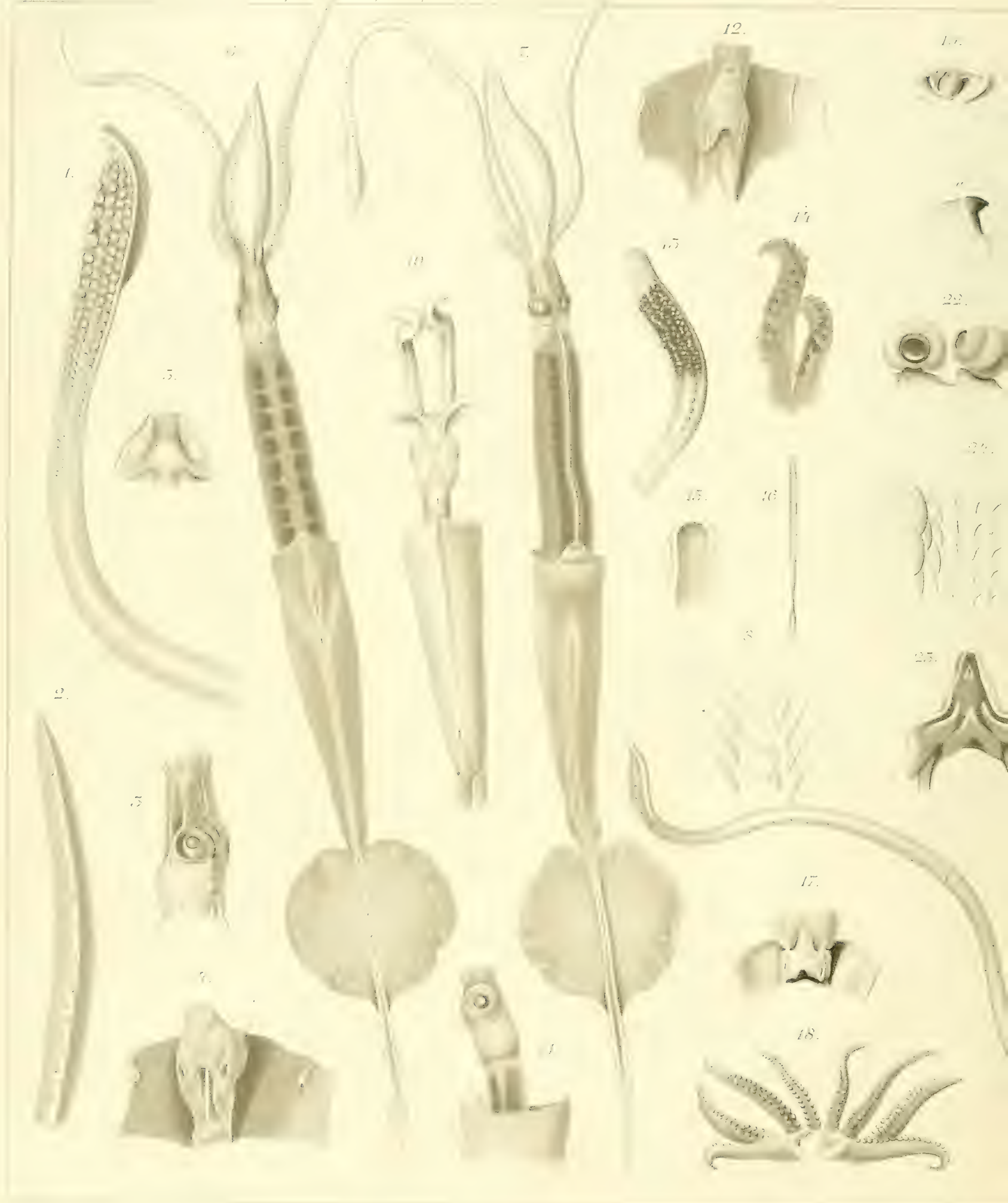






Tavola 15.

Figg. 1-10 ^{bis}. *Rossia macrosoma* D'Orb.

- Fig. 1. Radula.
- Fig. 2. Ventose delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 3. Spaccato per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 4. Gladiolo.
- Fig. 5. Clava tentacolare.
- Fig. 6. Braccia sessili del maschio.
- Fig. 7. Un braccio sessile della femmina.
- Fig. 8. Muscolo collare e cartilagine nasale.
- Fig. 9. Capo visto di lato.
- Fig. 10. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 10 ^{bis}. L'intero animale visto dalla parte ventrale.

Figg. 11-21. *Rossia palpebrosa* Ow.

- Fig. 11. Radula.
- Fig. 12. a) Clava tentacolare; b) una ventosa della medesima.
- Fig. 13. Spaccato dell'imbuto che mostra la linguetta.
- Fig. 14. Il margine ventrale del mantello.
- Fig. 15. Muscolo collare e cartilagine nucale.
- Fig. 16. Corona brachiale della femmina.
- Fig. 17. Branche del becco: a) la superiore; b) la inferiore.
- Fig. 18. Capo visto di lato.
- Fig. 19. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 20. L'intero animale ♀.
- Fig. 21 a, b. Ventose delle braccia sessili.

Figg. 22-36. *Heteroteuthis dispar* Rüpp. Gray.

- Fig. 22. Le branche del becco: a) la superiore; b) l'inferiore.
- Fig. 23. Radula.
- Fig. 24. Mantello visto dalla parte ventrale.
- Fig. 25. Braccio tentacolare.
- Fig. 26. Spaccato che fa vedere la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 27. Spaccato del mantello che mostra il margine ventrale dell'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 28. Corona delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 29. Corona brachiale del maschio; a) grosse ventose del terzo paio.
- Fig. 30. Capo e margine del mantello visti di lato.
- Fig. 31. Bulbo boccale e membrane boccale e labiali.
- Fig. 32. Quattro piccoli stadii successivi.
- Fig. 33. L'intero animale visto dal dorso.
- Fig. 34. Una grossa ventosa delle braccia del terzo paio appartenente al maschio.
- Fig. 35. Un grande esemplare ricevuto da Messina, disegnato nella sua grandezza naturale, dalla parte ventrale.
- Fig. 36. Corona brachiale del maschio di un esemplare grande.

Figg. 37-47. *Sepia officinalis* Linn.

- Fig. 37. Braccio ectocotilizzato.
- Fig. 38. L'animale intero visto dal dorso.
- Fig. 39. Anello corneo di una ventosa delle braccia sessili.
- Fig. 40. Membrane boccale e labiali.
- Fig. 41. Branche del becco.
- Fig. 42. Nicchio visto dalla parte dorsale.
- Fig. 43. Nicchio visto di lato.
- Fig. 44. Nicchio visto dalla parte ventrale: l, area liscia; s, area striata; b, lembo posteriore; t, margine chitinoso; r, rostro.
- Fig. 45. Estremità posteriore di un nicchio molto vecchio, visto dalla parte dorsale.
- Fig. 46. Il medesimo visto dalla parte ventrale.
- Fig. 47. Anelli cornei delle ventose della clava tentacolare: a) e b) delle grandi ventose; c) delle medie; d) delle piccole.









Tavola 16.

Figg. 1-7. *Sepia officinalis* Lin.

- Fig. 1. Radula.
- Fig. 2. Clava tentacolare.
- Fig. 3. Spaccato del mantello per mostrare il margine ventrale dell'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 4. Corona delle braccia sessili nel maschio.
- Fig. 5. Corona delle braccia sessili nella femmina.
- Fig. 6. Spaccato che mostra la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 7. Capo visto di lato.

Figg. 8-14. *Sepia orbignyana* Fér.

- Fig. 8. Capo visto di lato.
- Fig. 8^{bis}. Membrane boccale e labiali.
- Fig. 9. Branche del becco.
- Fig. 10. Capo visto di sotto, margine ventrale del mantello e corona delle braccia sessili del maschio.
- Fig. 11. Corona delle braccia sessili della femmina.
- Fig. 12. Braccio ectocotilizzato.
- Fig. 13. Nicchio.
- Fig. 14. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.

Fig. 15. *Sepia elegans* D' Orb.

- Fig. 15. Spaccato per far vedere la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Figg. 16-18. *Sepia orbignyana* Fér.

- Fig. 16. Radula.
- Fig. 17. L'intero animale visto dalla parte dorsale.
- Fig. 18. Clava tentacolare.

Figg. 19-27. *Sepia elegans* D' Orb.

- Fig. 19. Corona delle braccia sessili del maschio.
- Fig. 20. Branche del becco.
- Fig. 21. L'intero animale visto da sopra.
- Fig. 22. Radula.
- Fig. 23. Membrane boccale e labiali.
- Fig. 24. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 25. Braccio ectocotilizzato.
- Fig. 26. L'intero animale visto dalla parte ventrale.
- Fig. 27. Nicchio.

Fig. 28. *Sepia orbignyana* Fér.

- Fig. 28. Spaccato che mostra la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Figg. 29 e 30. *Sepia elegans* D' Orb.

- Fig. 29. Capo visto di lato.
- Fig. 30. Clava tentacolare.









Tavola 17.

Figg. 1-14. *Loligo vulgaris* Lam.

- Fig. 1. Anello corneo appartenente alle grosse ventose della clava tentacolare.
- Fig. 2. Gladio.
- Fig. 3. Capo visto di lato.
- Fig. 4. Estremità posteriore del mantello.
- Fig. 5. Clava tentacolare.
- Fig. 6. Un piccolo.
- Fig. 7. Natatoie.
- Fig. 8. Una grande ventosa della clava tentacolare.
- Fig. 9. Branche del becco: *a*) la superiore; *b*) la inferiore.
- Fig. 10. Capo e margine anteriore del mantello visto dalla parte dorsale.
- Fig. 11. Capo e margine del mantello visto dalla parte ventrale.
- Fig. 12. Piccola ventosa della clava tentacolare ed anelli cornei relativi.
- Fig. 13. Spaccato per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 14. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costringitore.

Fig. 15. *Loligo marmorae* Ver.

- Fig. 15. Piccola ventosa delle braccia tentacolari.

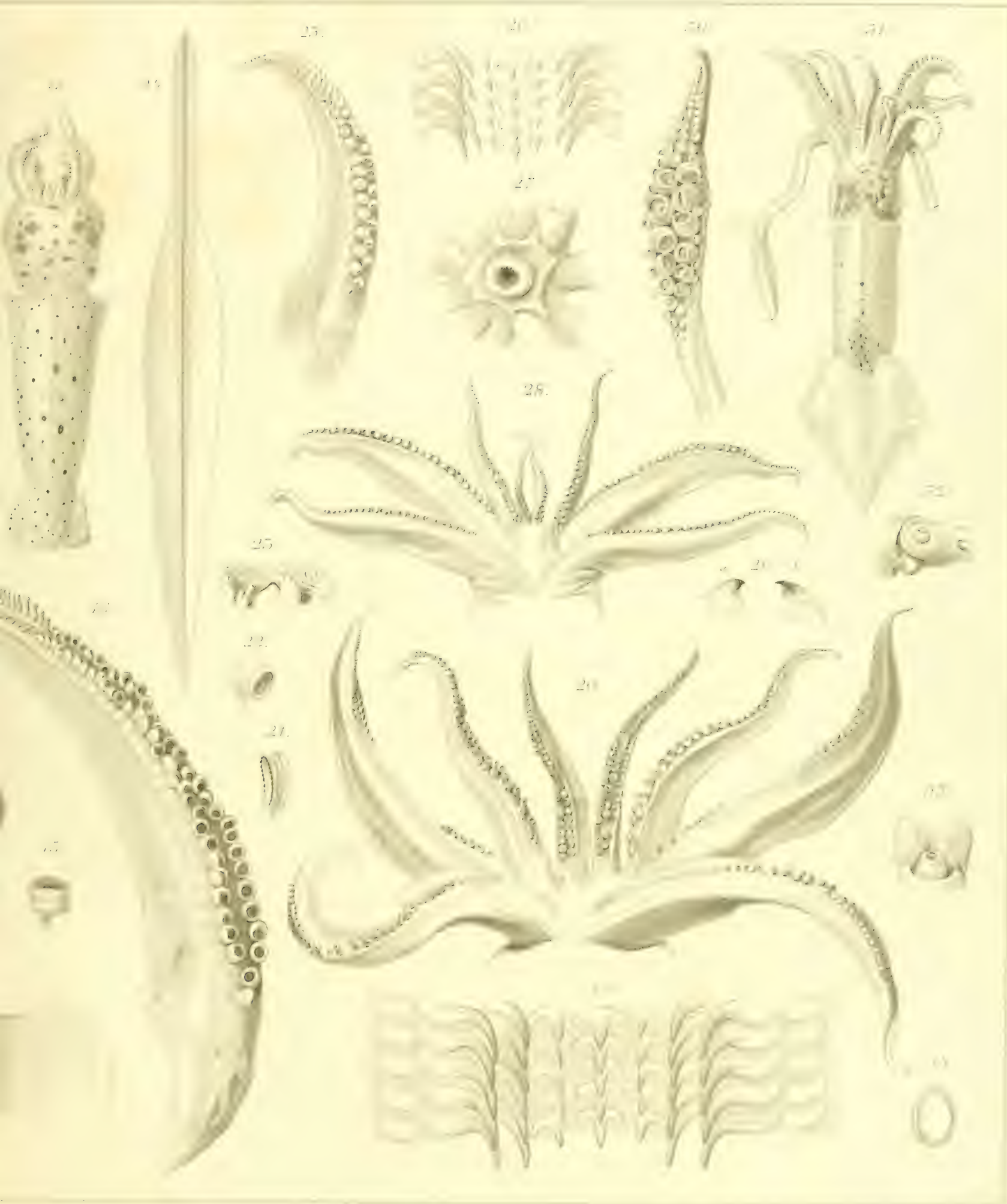
Figg. 16-20. *Loligo vulgaris* Lam.

- Fig. 16. Braccio ectocotilizzato.
- Fig. 17. Un piccolo.
- Fig. 18. Membrana boccale.
- Fig. 19. Radula.
- Fig. 20. Corona delle braccia sessili.

Figg. 21-34. *Loligo marmorae* Ver.

- Fig. 21. Anello corneo di una ventosa tentacolare.
 - Fig. 22. Una ventosa delle braccia sessili.
 - Fig. 23. Membrane boccale e labiali.
 - Fig. 24. Gladio.
 - Fig. 25. Braccio ectocotilizzato.
 - Fig. 26. Radula.
 - Fig. 27. Apertura boccale.
 - Fig. 28. Corona delle braccia sessili.
 - Fig. 29. Le branche del becco: *a*) la superiore; *b*) la inferiore.
 - Fig. 30. Clava tentacolare.
 - Fig. 31. L'intero animale visto dalla parte dorsale.
 - Fig. 32. Capo visto di lato.
 - Fig. 33. Capo e margine del mantello visti dalla parte ventrale.
 - Fig. 34. Anello corneo di una ventosa tentacolare.
-





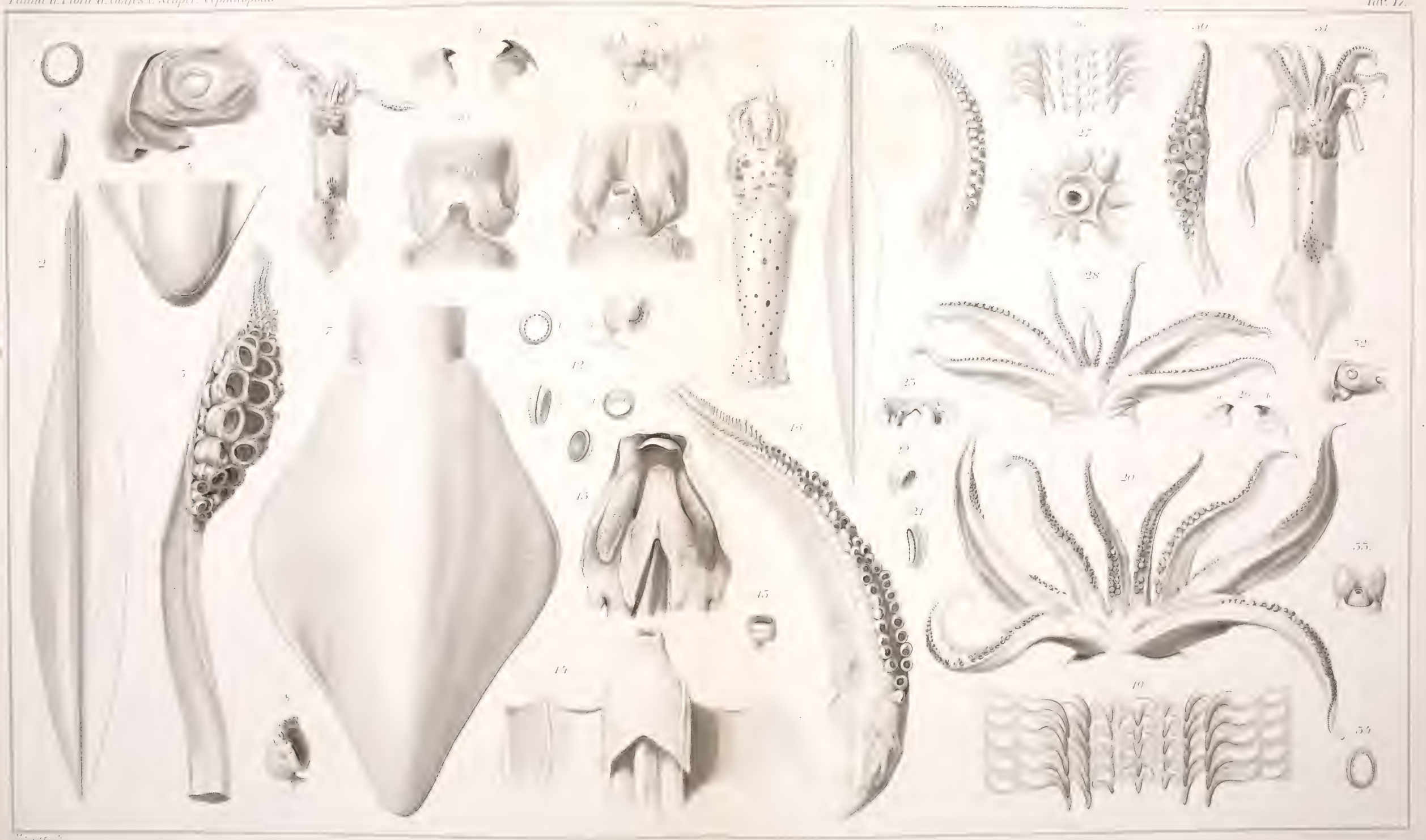


Tavola 18.

Figg. 1 e 2. *Loligo marmorae* Ver.

Fig. 1. Spaccato del mantello per mostrare il margine posteriore dell'imbuto e l'organo costrittore.

Fig. 2. Spaccato per mostrare la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Figg. 3-14. *Loligo media* Lin.

Fig. 3. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.

Fig. 4. Branche del becco: *a*) la inferiore; *b*) la superiore.

Fig. 5. Ventosa della clava tentacolare.

Fig. 6. Braccio ectocotilizzato.

Fig. 7. L'intero animale.

Fig. 8. Gladio.

Fig. 9. Corona delle braccia sessili.

Fig. 11. Radula.

Fig. 12. Spaccato che mostra la linguetta e l'organo dell'imbuto.

Fig. 13. Braccio tentacolare.

Fig. 14. Capo e margine del mantello, visti di lato.

Figg. 15-29. *Argonauta argo* Lin.

Fig. 15. Il maschio con il braccio ectocotilizzato: *a*) con ectocotile spiegato; *b*) con ectocotile avvolto nella borsa.

Fig. 16. Il braccio della femmina, che produce la conchiglia, con il velo espanso.

Fig. 17. Il maschio col mantello aperto per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.

Fig. 18. La corona delle braccia sessili del maschio, molto ingrandita.

Fig. 19. La radula della femmina.

Fig. 20. Spaccato del mantello nella femmina per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.

Fig. 21. Spaccato dell'imbuto nella femmina per mostrare l'organo dell'imbuto.

Fig. 22. Capo e margine anteriore del mantello, visti di sopra.

Fig. 23. La femmina fuori della conchiglia, vista di lato.

Fig. 24. Metà sinistra della corona brachiale della femmina.

Fig. 25. La conchiglia della femmina: *a*) vista dalla parte inferiore; *b*) vista dalla parte superiore; *c*) vista di lato.

Fig. 26. Il mantello aperto dalla parte dorsale per far vedere i muscoli retrattori.

Fig. 27. Un piccolo ♀: *a*), *b*), *c*) la conchiglia vista in diverse posizioni; *d*) l'intero animale.

Fig. 28. Le due branche del becco: *a*) la inferiore; *b*) la superiore.

Fig. 29. La corona brachiale del maschio, con l'ectocotile disteso, molto ingrandita.



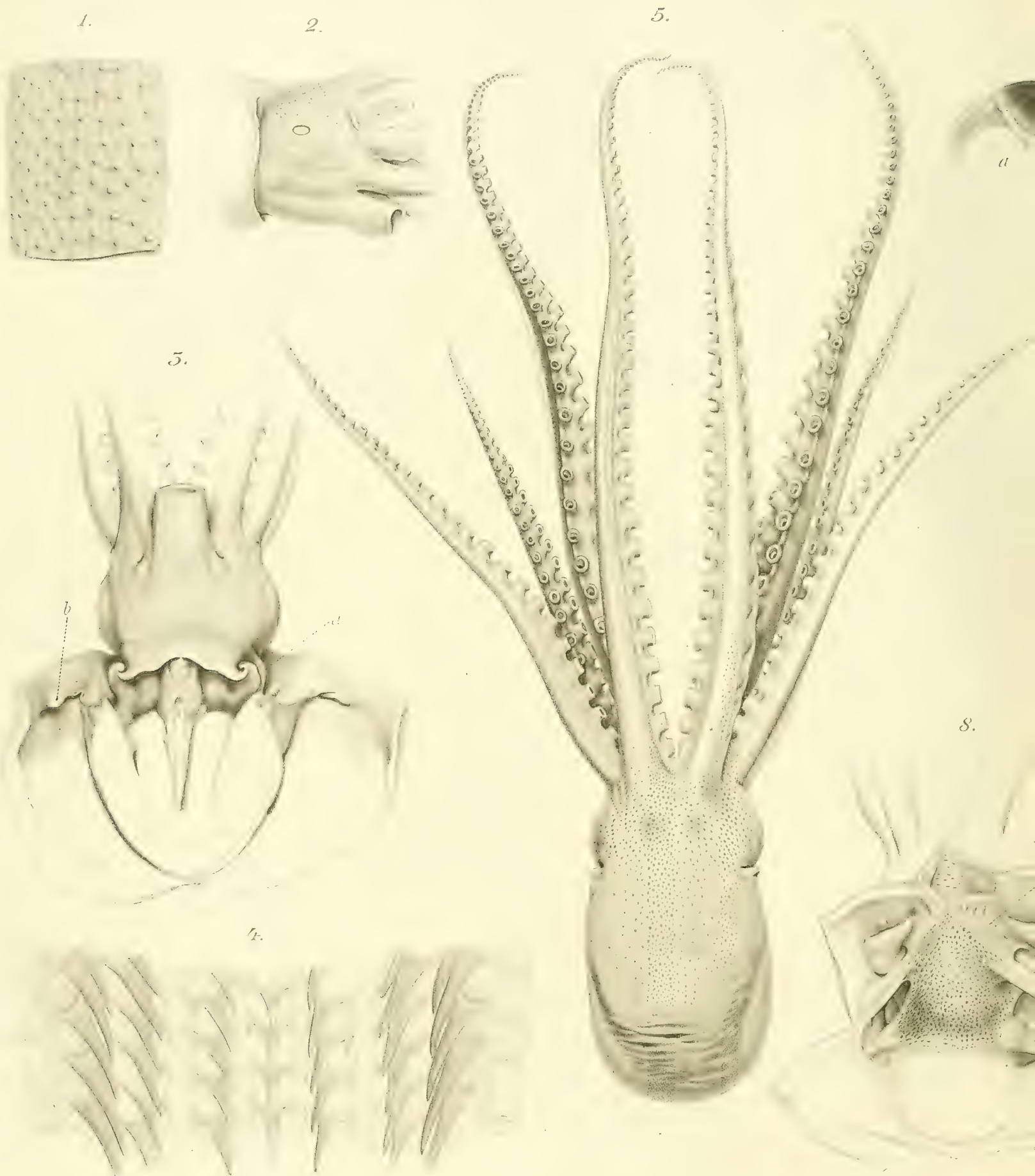




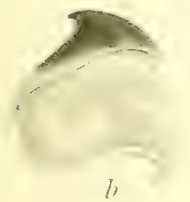
Tavola 19.

Ocythoe tuberculata Fér.

- Fig. 1. Un pezzo del mantello molto ingrandito.
- Fig. 2. Capo della femmina visto di lato.
- Fig. 3. Spaccato del mantello per mostrare l'imbuto e l'organo costringitore.
- Fig. 4. Radula.
- Fig. 5. L'intero animale femmina, visto dalla parte dorsale.
- Fig. 6. Le due branche del becco: *a*) il superiore; *b*) l'inferiore.
- Fig. 7. Spaccato dell'imbuto per far vedere l'organo dell'imbuto; mantello visto dalla parte ventrale.
- Fig. 8. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per mostrare i muscoli retrattori.
- Fig. 9. Ectocotile; *a*) parte fornita di ventose; *b*) capsula del flagello.
- Fig. 10. Il maschio visto di lato, col braccio ectocotilizzato avvolto nella borsa.
- Fig. 11. Metà della corona brachiale della femmina.
- Fig. 12. Ectocotile; *a*) capsula del flagello aperta; *b*) parte fornita di ventose; *c*) flagello disteso.



6.



b

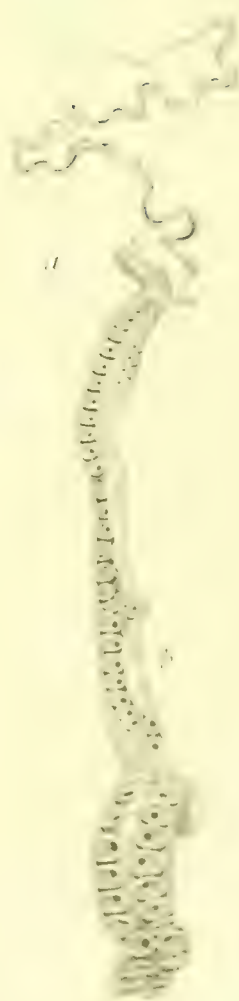
7.



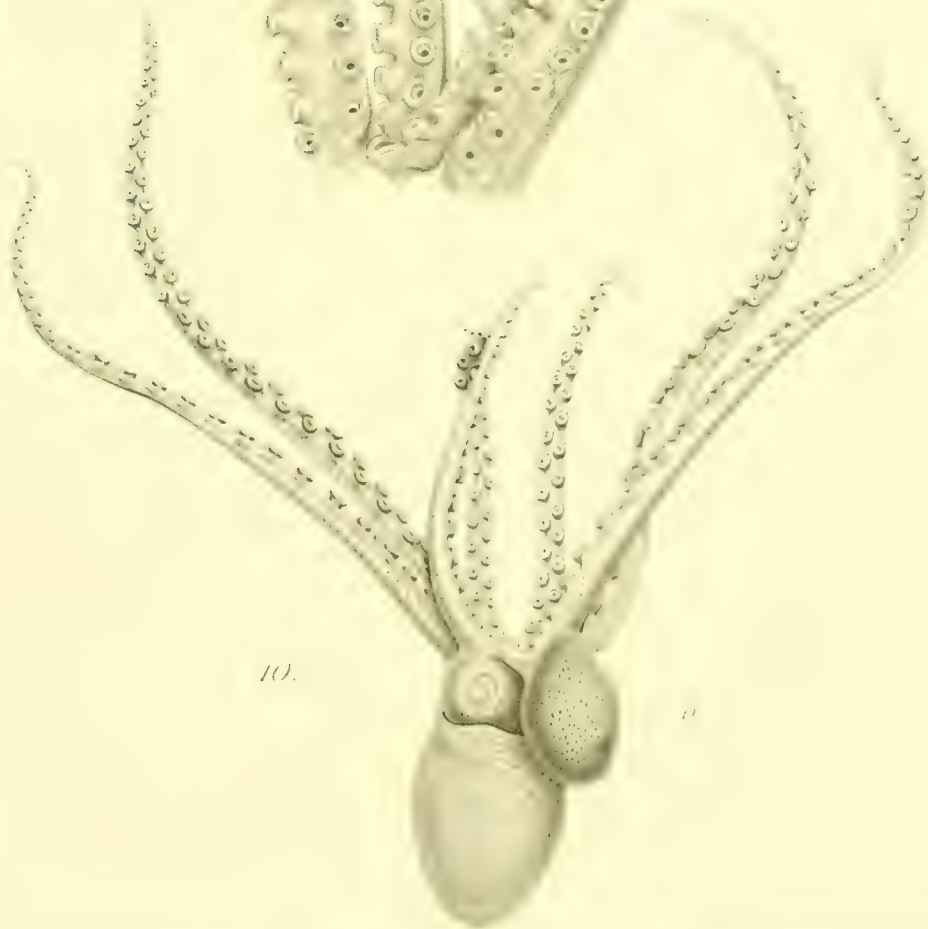
11.



12.



10.

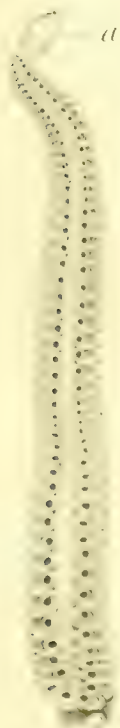


a

b

a

9.



m

m

a

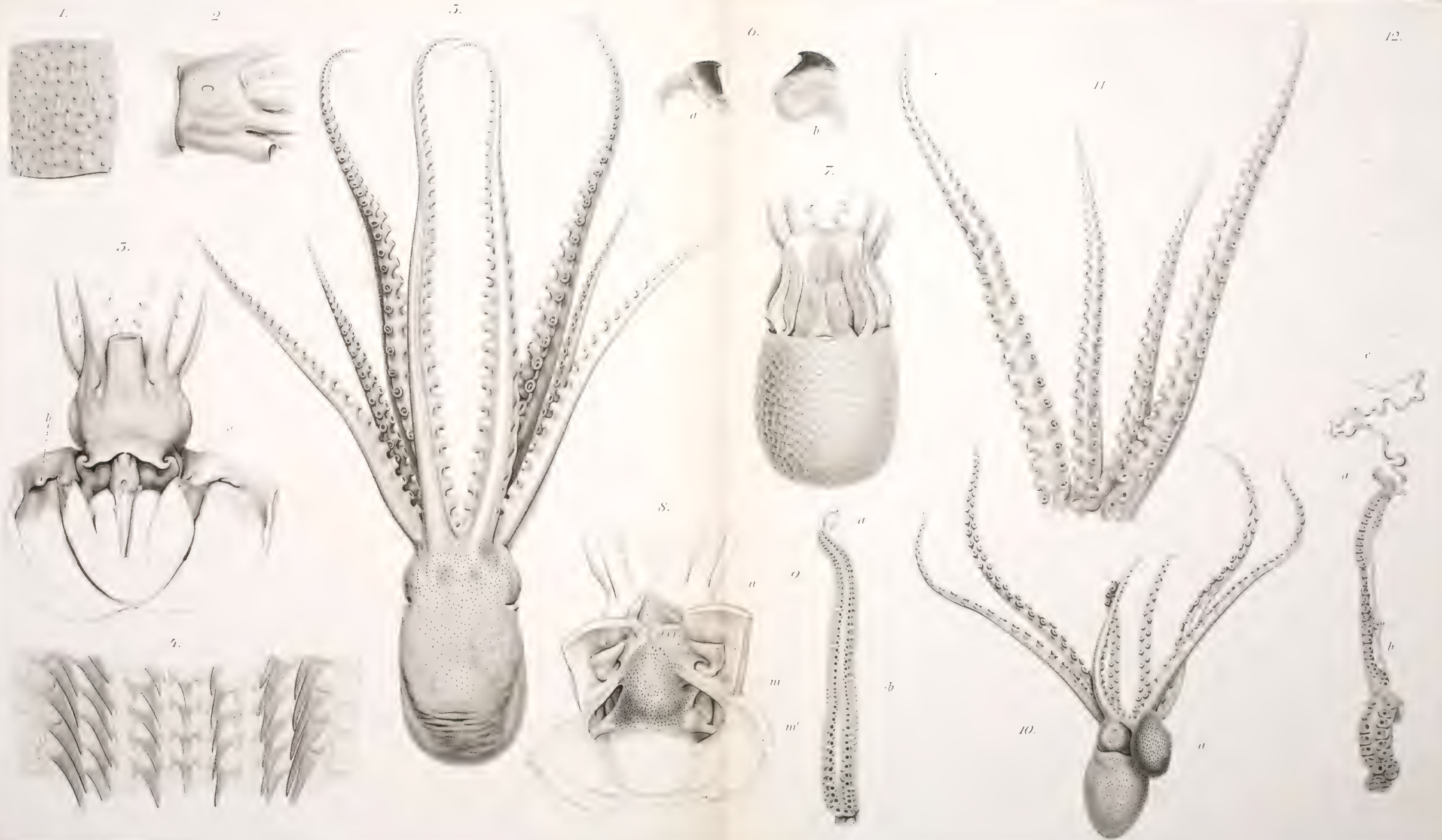


Tavola 20.

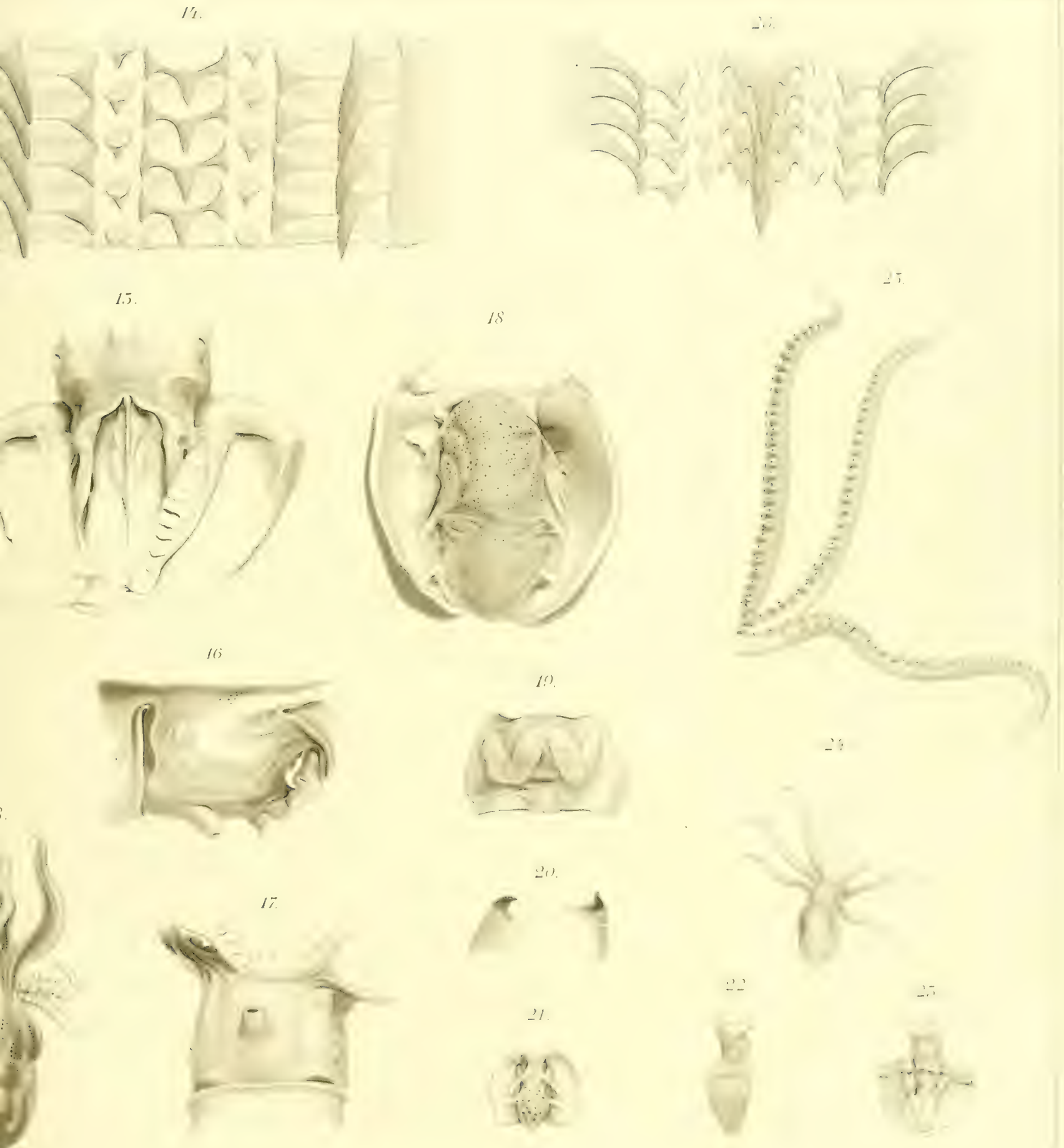
Figg. 1-18. *Tremoctopus violaceus* D.Ch.

- Fig. 1. L' intero animale adulto, femmina.
- Fig. 2. Ectocotile.
- Fig. 3. Piccolo visto dalla parte dorsale e ventrale.
- Fig. 4. Altro piccolo alquanto più grande del precedente, ♀.
- Fig. 5. Un altro stadio più avanzato, ♂.
- Fig. 6. Un altro stadio più avanzato ancora, ♀.
- Fig. 7. Idem.
- Fig. 8. Idem.
- Fig. 9. Le branche del becco.
- Fig. 10. Ectocotilè visto dalla parte dorsale e ventrale.
- Fig. 11. Un tratto dell' ectocotile visto dalla parte dorsale e molto ingrandito.
- Fig. 12. La corona brachiale di una femmina adulta.
- Fig. 13. Spaccato dell' imbuto per mostrare l' organo dell' imbuto.
- Fig. 14. Radula.
- Fig. 15. Spaccato del mantello per mostrare l' organo costringitore ed il margine ventrale dell' imbuto.
- Fig. 16. Il capo visto di lato.
- Fig. 17. Il capo visto dalla parte ventrale.
- Fig. 18. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per mostrare i muscoli retrattori.

Figg. 19-26. *Octopus alderii* Ver.

- Fig. 19. Spaccato per mostrare l' organo dell' imbuto.
- Fig. 20. Le due branche del becco.
- Fig. 21. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per mostrare i muscoli retrattori.
- Fig. 22. Il capo ed il mantello visti dalla parte ventrale.
- Fig. 23. Spaccato del mantello dalla parte ventrale per mostrare l' imbuto e l' organo costringitore.
- Fig. 24. L' animale intero.
- Fig. 25. Metà sinistra della corona brachiale.
- Fig. 26. Radula.





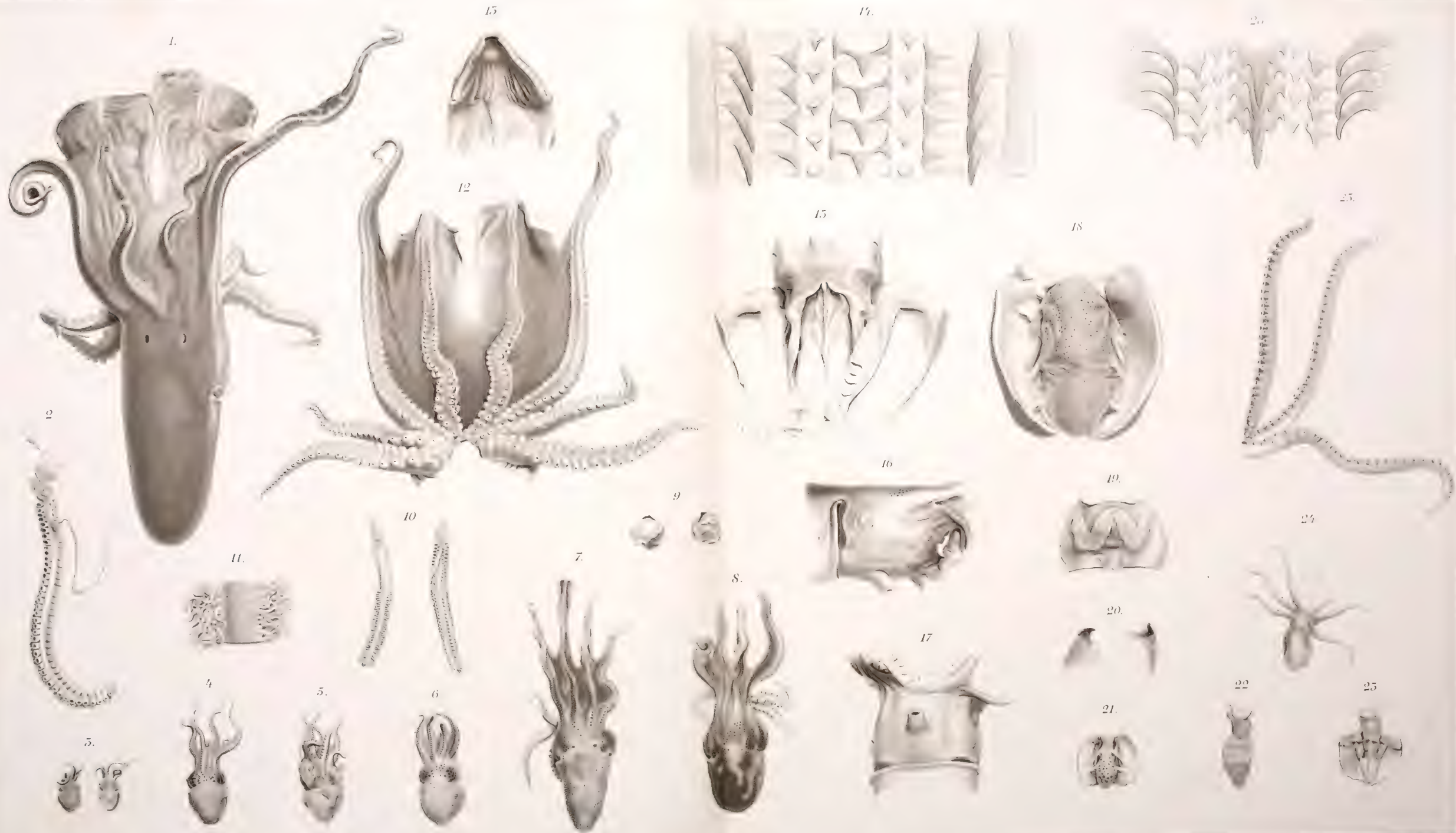
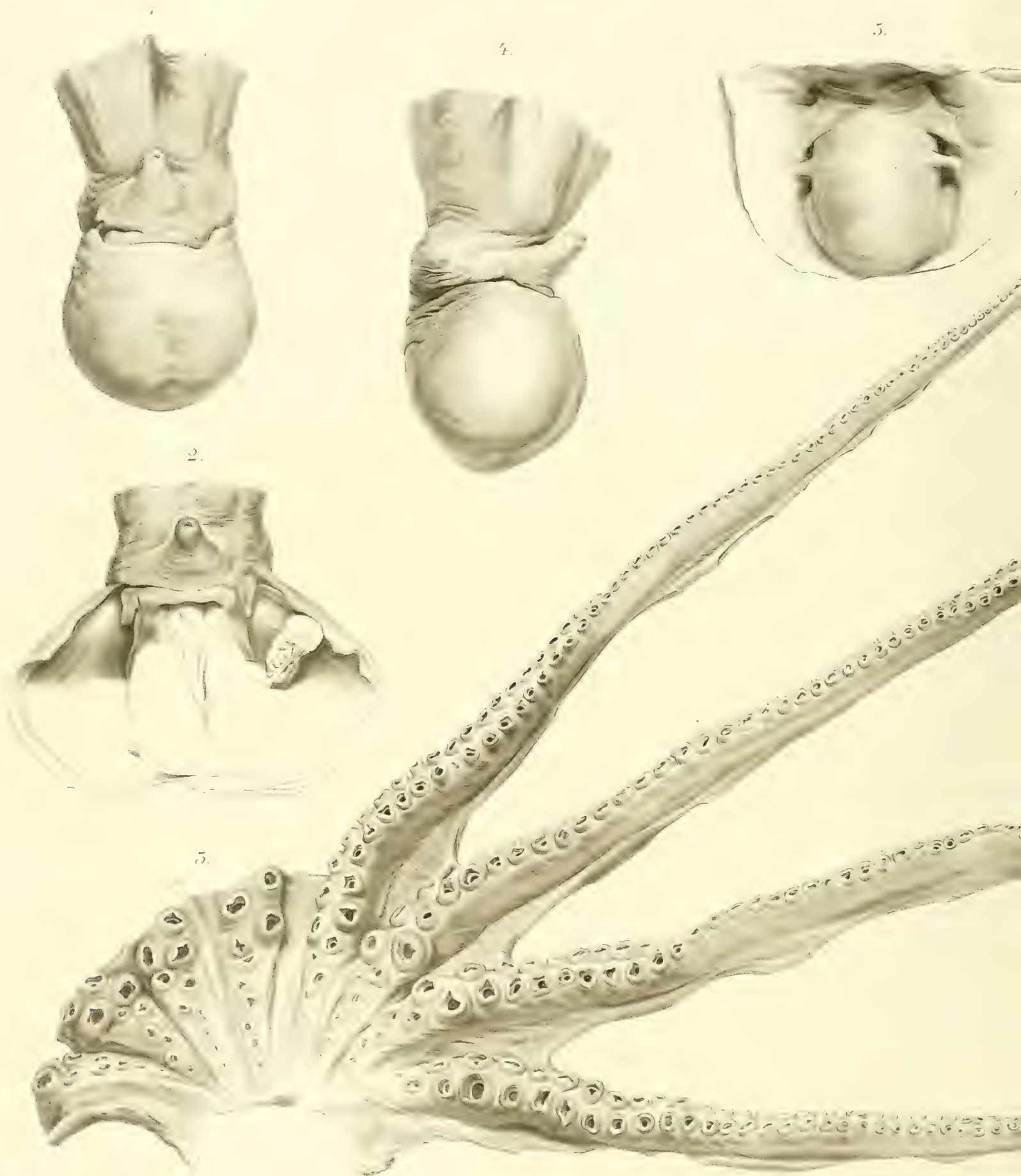


Tavola 21.

Octopus salutii Ver.

- Fig. 1. Il capo ed il mantello visti dalla parte ventrale.
- Fig. 2. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.
- Fig. 3. Corona delle braccia.
- Fig. 4. Il capo ed il mantello visti di lato.
- Fig. 5. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per far vedere i muscoli retrattori.
- Fig. 6. Spaccato per far vedere l'organo dell'imbuto.
- Fig. 7. Estremità del braccio ectocotilizzato, ingrandita.
- Fig. 8. Radula.
- Fig. 9. Braccio ectocotilizzato.
- Fig. 10. Branche del becco: *a*) l'inferiore; *b*) la superiore.



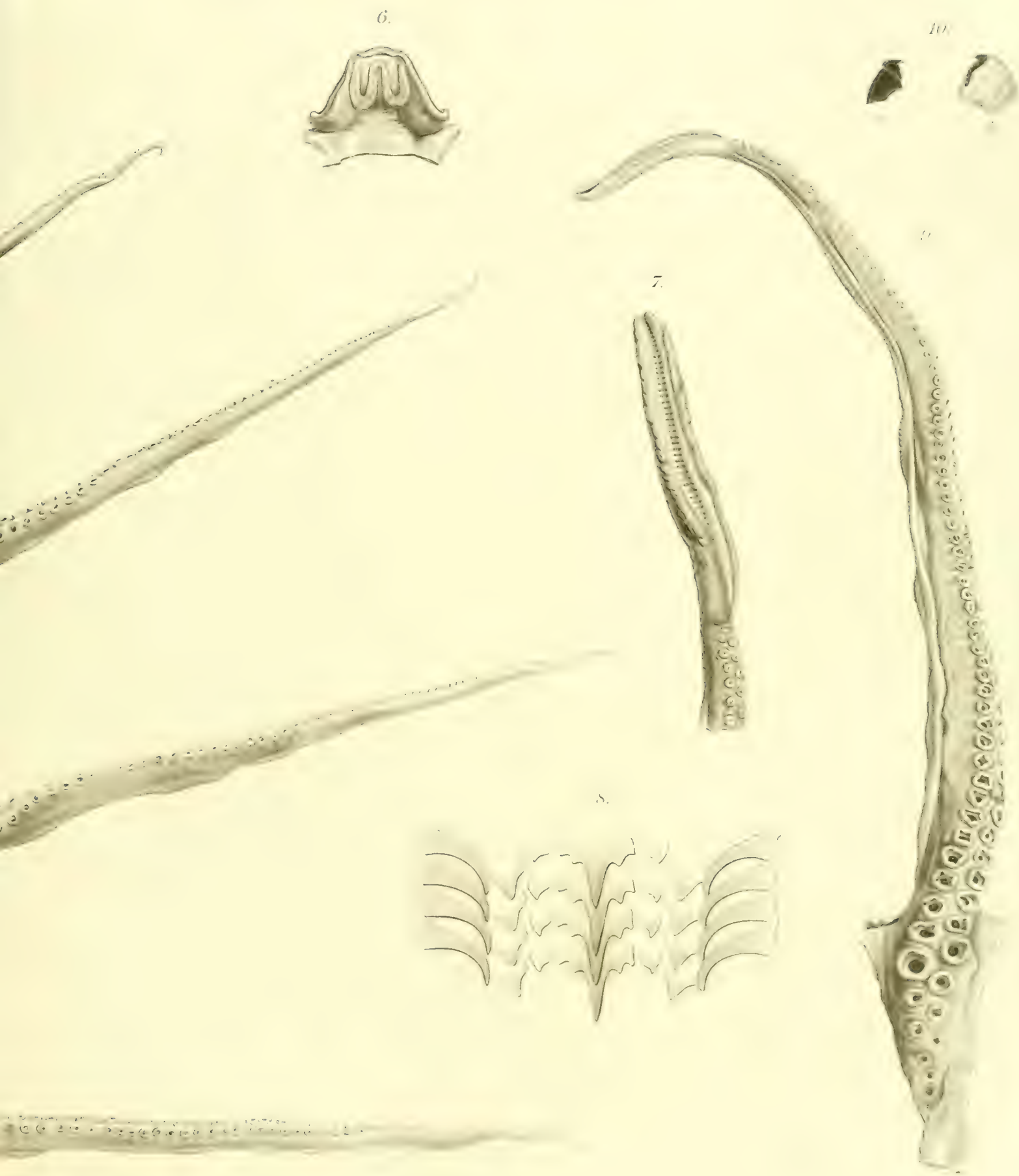




Tavola 22.

Fig. 1. *Octopus salutii* Ver. L'animale intero visto dalla parte dorsale.

Figg. 2-10. *Octopus vulgaris* Lam.

Fig. 2. Braccio ectocotilizzato.

Fig. 3. Radula.

Fig. 4. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per far vedere i muscoli retrattori.

Fig. 5. Estremità del braccio ectocotilizzato, molto ingrandita.

Fig. 6. Cornetto cartilagineo del mantello.

Fig. 7. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.

Fig. 8. Capo e mantello visti di lato.

Fig. 9. Capo e mantello visti dalla parte ventrale.

Fig. 10. L'intero animale.

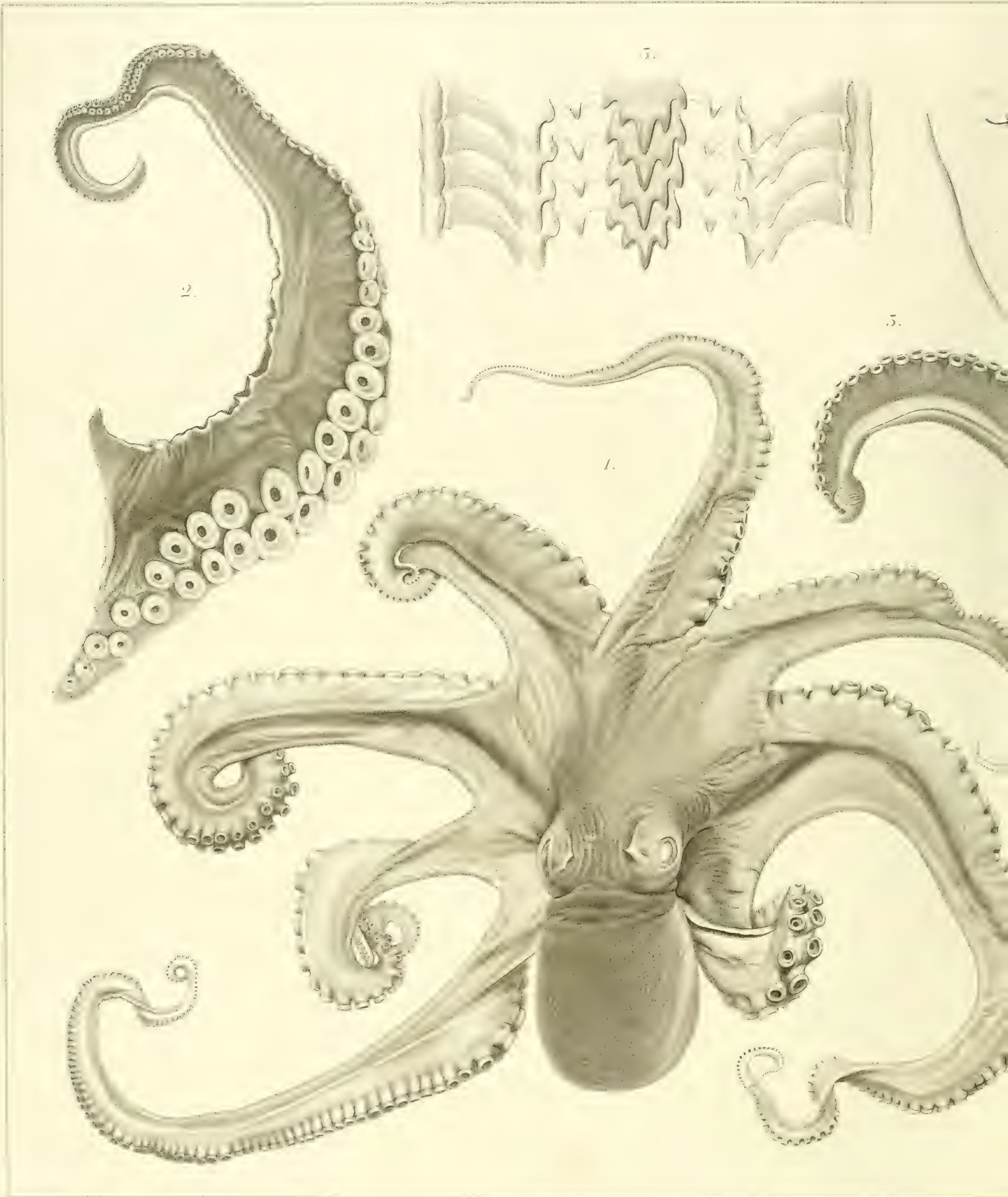






Tavola 23.

Figg. 1-4. *Octopus vulgaris* Lam.

Fig. 1. Un piccolo.

Fig. 2. Le branche del becco: *a*) l' inferiore; *b*) la superiore.

Fig. 3. Corona brachiale.

Fig. 4. Spaccato dell' imbuto per mostrare l' organo dell' imbuto.

Figg. 5-14. *Octopus macropus* Risso.

Fig. 5. Braccio ectocotilizzato.

Fig. 6. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.

Fig. 7. Corona delle braccia.

Fig. 8. Spaccato per mostrare l' organo dell' imbuto.

Fig. 9. Capo e mantello visti di lato.

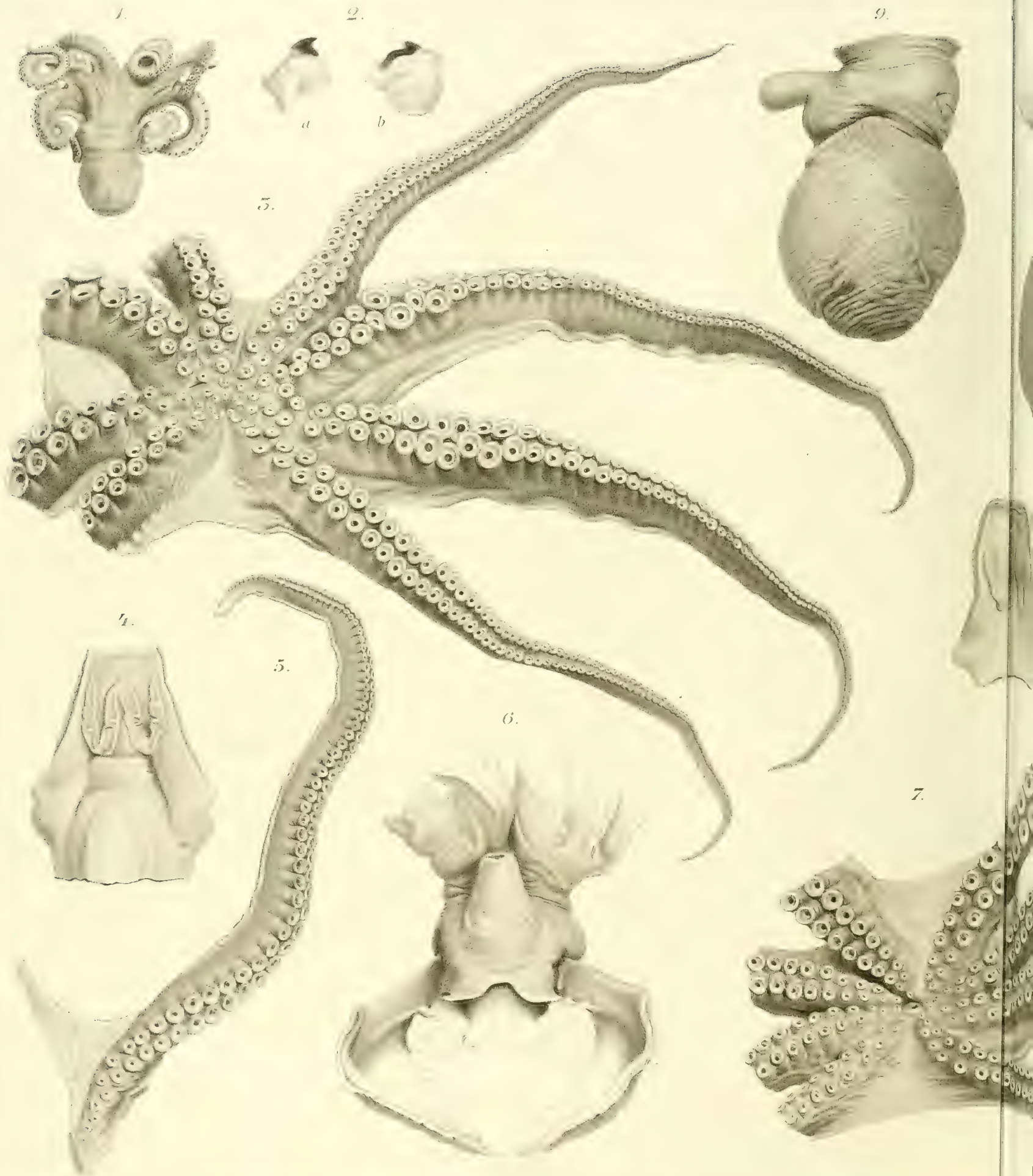
Fig. 10. Capo e mantello visti dalla parte ventrale.

Fig. 11. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per mostrare i muscoli retrattori.

Fig. 12. Le branche del becco: *a*) la superiore; *b*) la inferiore.

Fig. 13. Radula.

Fig. 14. La estremità del braccio ectocotilizzato, molto ingrandito.



10.



11.



12.



15.



16.

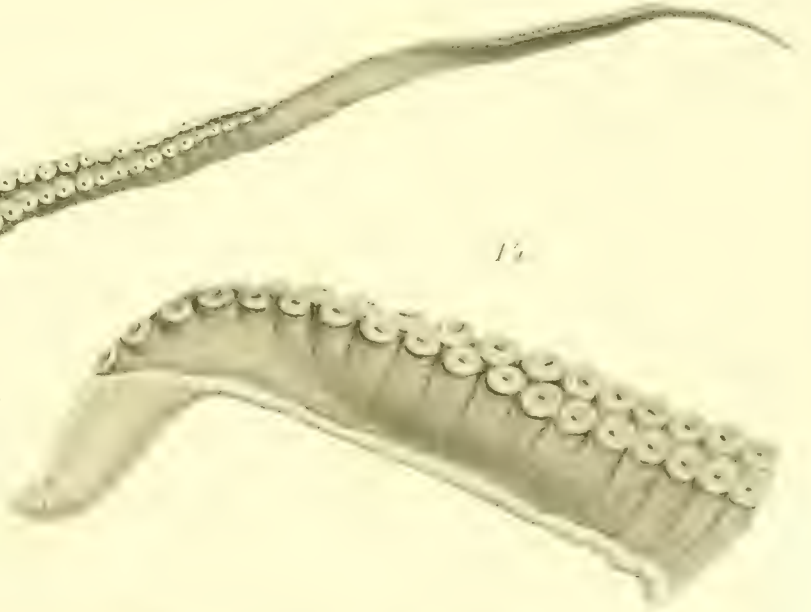




Tavola 24.

Figg. 1-3. *Octopus macropus* Risso.

Fig. 1. L'intero animale visto dalla parte dorsale ♂.

Fig. 2. Un piccolo.

Fig. 3. Un altro piccolo, ma più grande del precedente.

Figg. 4-13. *Octopus de filippi* Ver.

Fig. 4. Branche del becco.

Fig. 5. L'intero animale visto dalla parte ventrale.

Fig. 7. Radula.

Fig. 8. Spaccato del mantello dalla parte dorsale per mostrare i muscoli retrattori.

Fig. 9. Il terzo braccio destro della femmina molto ingrandito.

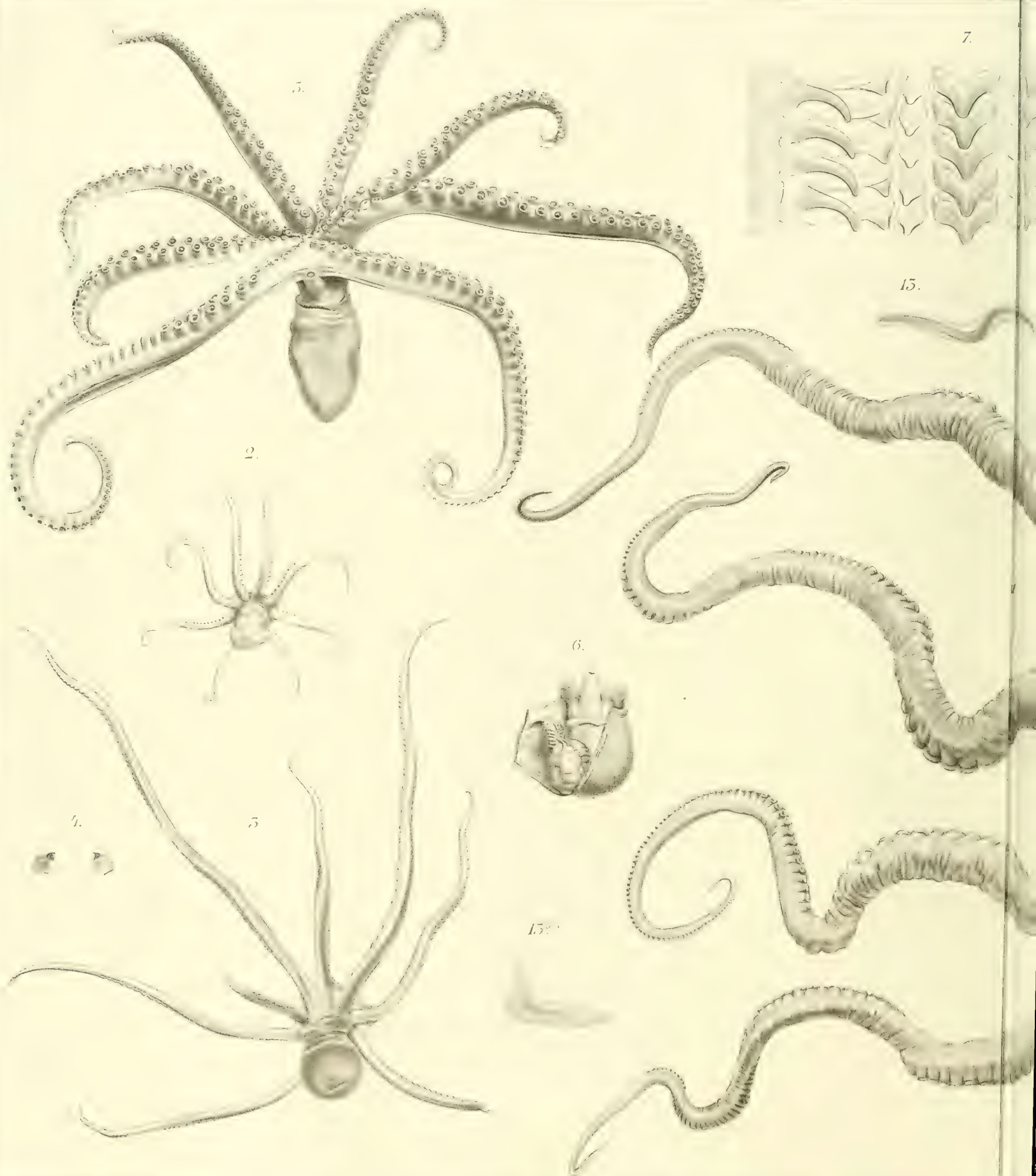
Fig. 10. Il mantello, il capo e l'imbuto visti dalla parte ventrale.

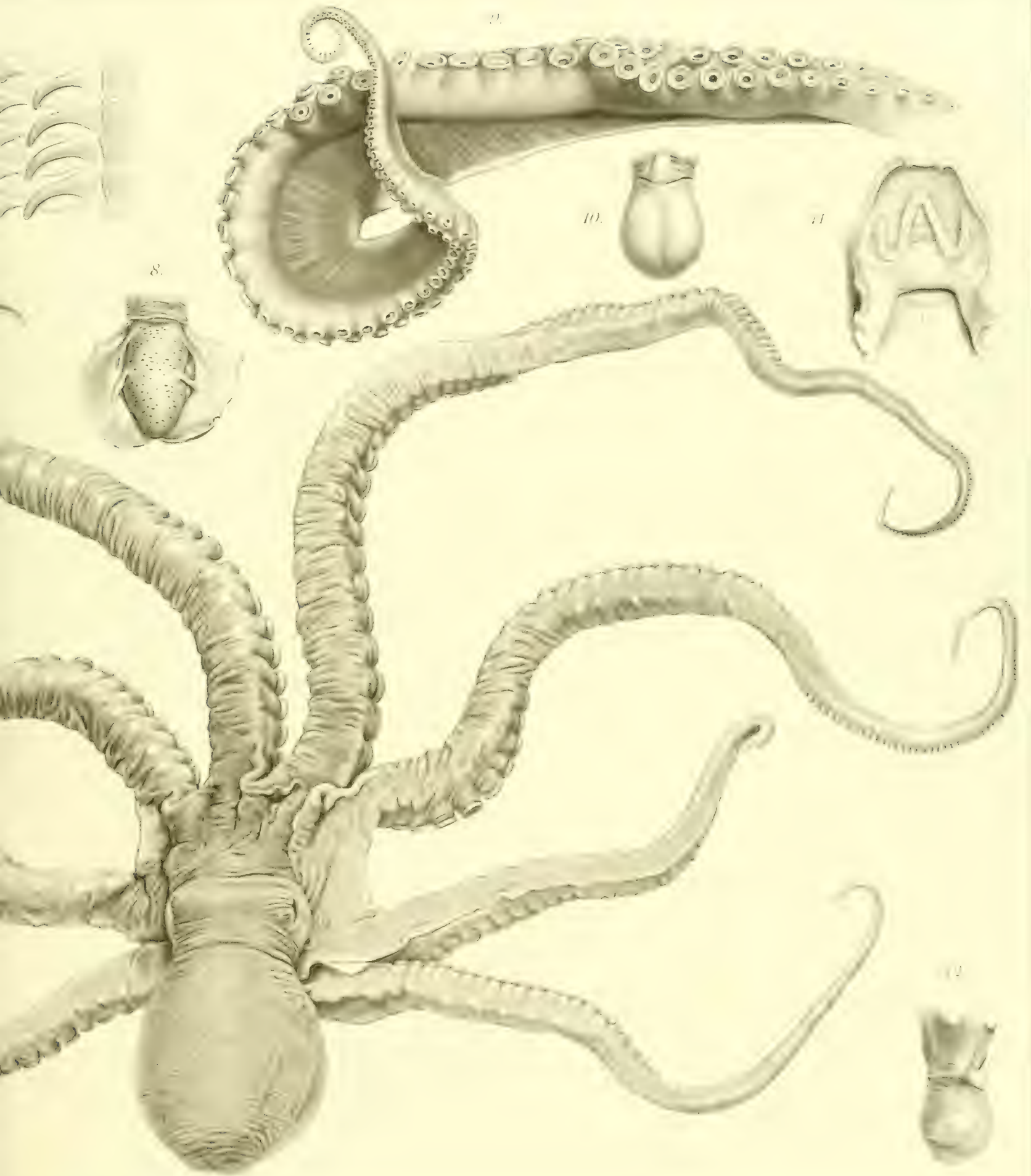
Fig. 11. Spaccato per mostrare l'organo dell'imbuto.

Fig. 12. Il capo, il mantello e l'imbuto visti di lato.

Fig. 13. Cornetto cartilagineo.

Fig. 13 *bis*. *Octopus macropus* Risso. Cornetto cartilagineo.





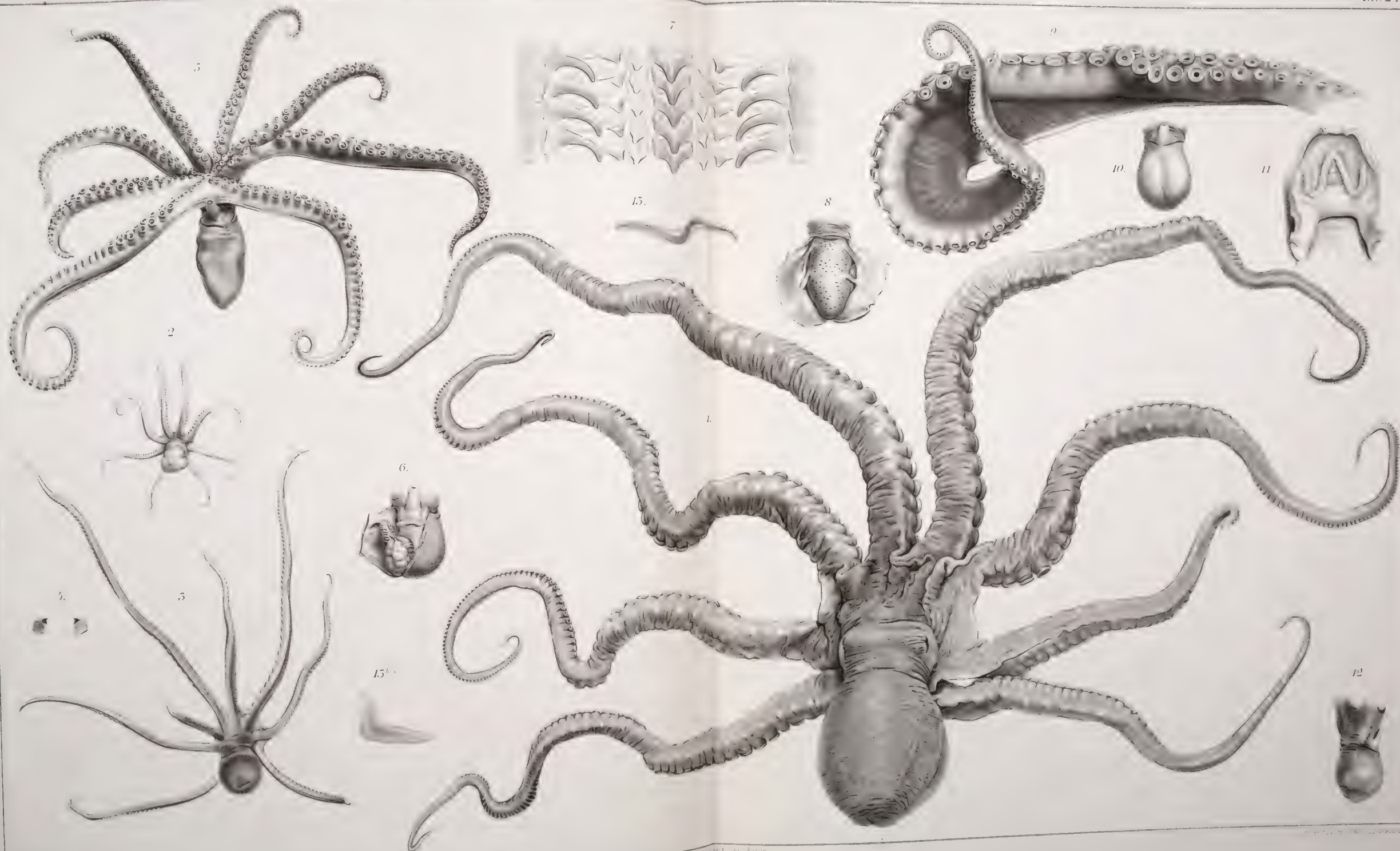


Tavola 25.

Fig. 1. *Octopus de filippi* Ver.

Fig. 1. Il braccio ectocotilizzato.

Figg. 2-13. *Scaevurgus tetracirrus* Delle Chiaje.

Fig. 2. Il braccio ectocotilizzato.

Fig. 3. L'intero animale visto dal dorso.

Fig. 4. Capo, imbuto e mantello visti di lato.

Fig. 5. Capo, imbuto e mantello visti dalla parte ventrale.

Fig. 6. Branche del becco: *a*) la superiore; *b*) la inferiore.

Fig. 7. Radula.

Fig. 8. Spaccato del mantello per mostrare i muscoli retrattori.

Fig. 9. Cornetto cartilagineo del mantello.

Fig. 10. Estremità del braccio ectocotilizzato, molto ingrandita.

Fig. 11. Corona delle braccia.

Fig. 12. Spaccato per mostrare l'organo dell'imbuto.

Fig. 13. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.

Figg. 14-22. *Scaevurgus unicirrus* Delle Chiaje.

Fig. 14. Radula.

Fig. 15. Estremità del braccio ectocotilizzato molto ingrandita.

Fig. 16. Spaccato per mostrare l'organo dell'imbuto.

Fig. 17. Le branche del becco: *a*) la inferiore; *b*) la superiore.

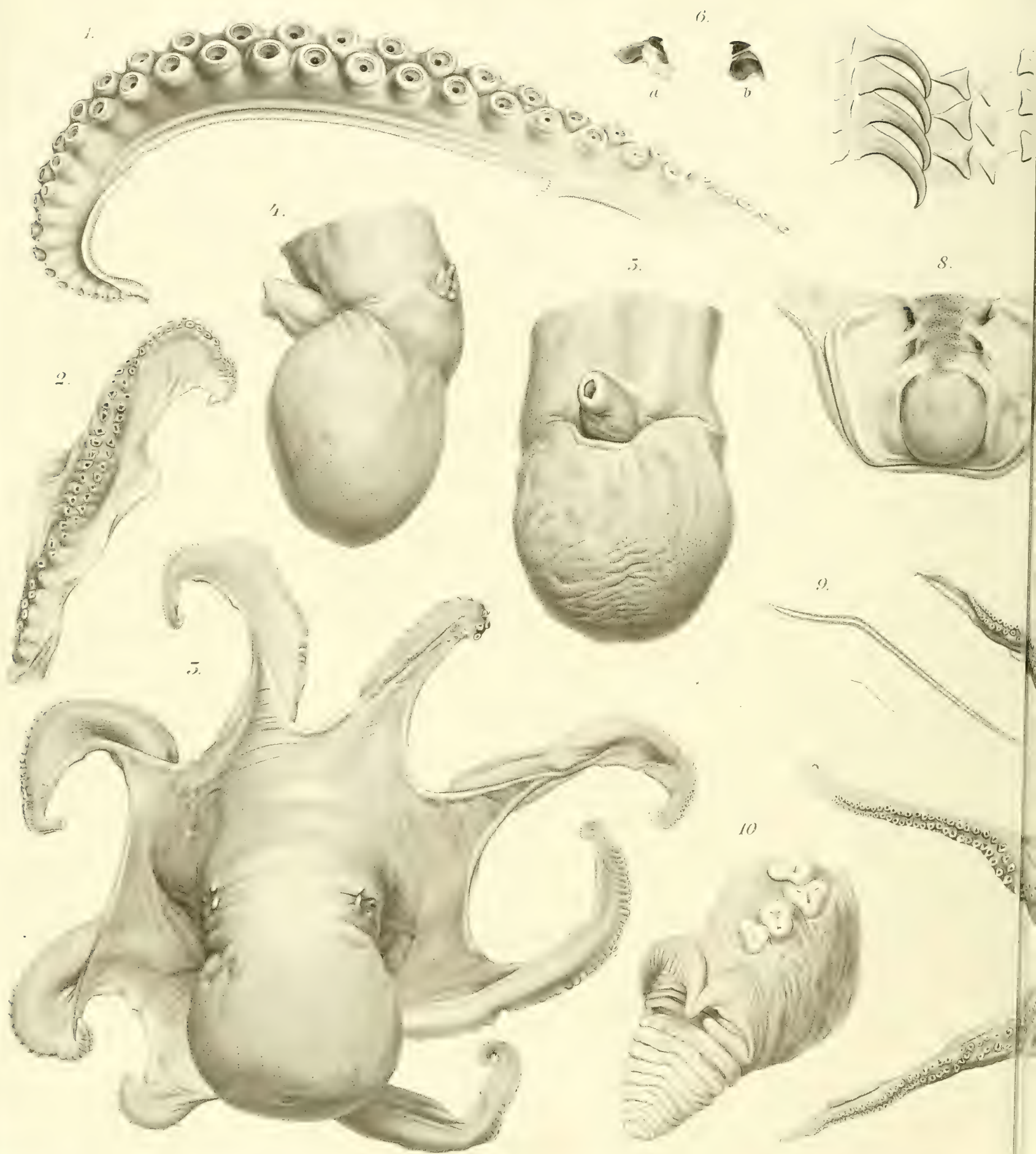
Fig. 18. Il mantello aperto dalla parte ventrale.

Fig. 19. Cornetto cartilagineo.

Fig. 20. Capo, imbuto e mantello visti dalla parte ventrale.

Fig. 21. Capo, imbuto e mantello visti di lato.

Fig. 22. Spaccato del mantello dalla parte dorsale.





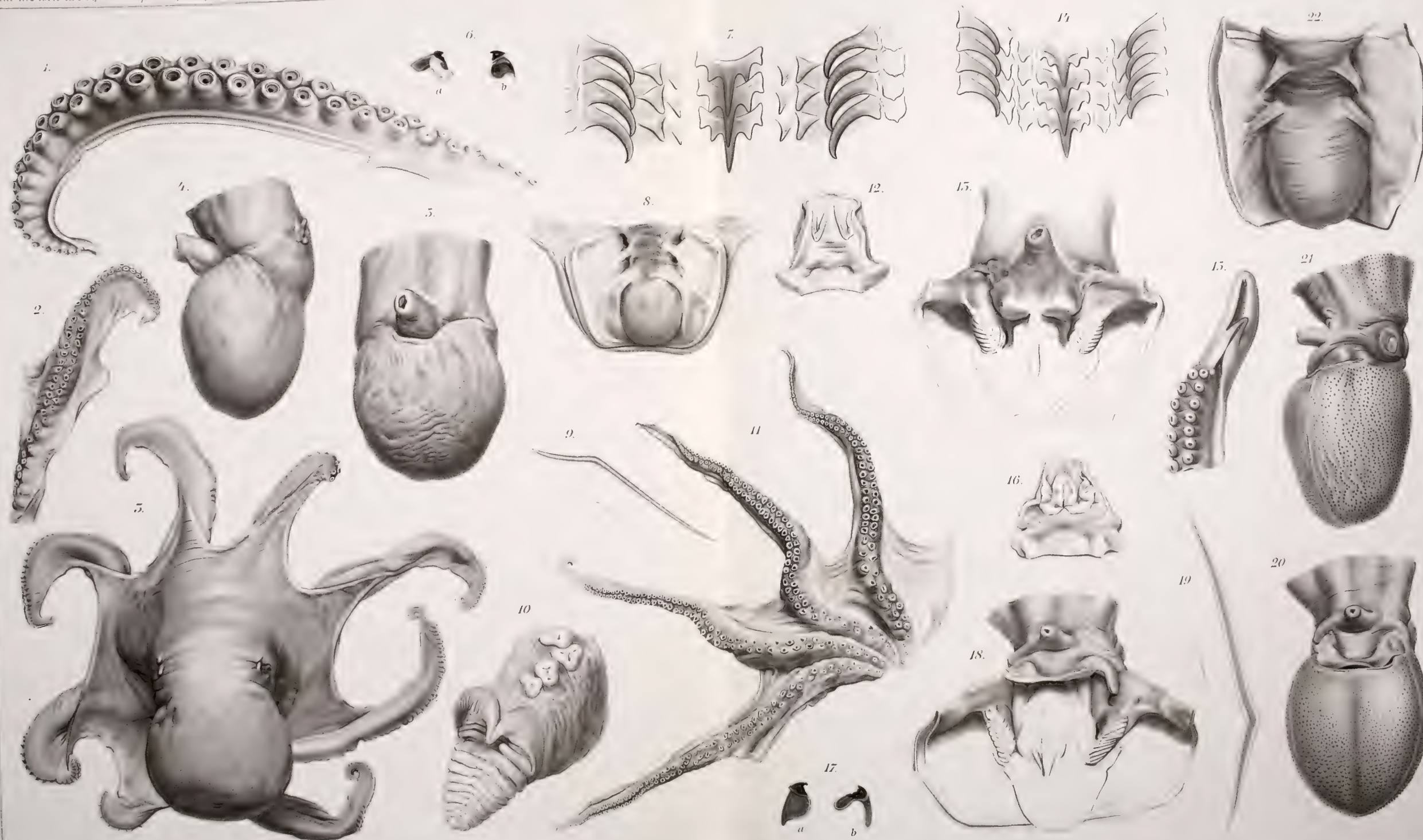


Tavola 26.

Figg. 1-3. *Scaevurgus uniccirrus* Delle Chiaje.

Fig. 1. Corona delle braccia.

Fig. 2. L'intero animale.

Fig. 3. Il braccio ectocotilizzato.

Figg. 4-13. *Eledone moschata* Lam.

Fig. 4. Spaccato per mostrare l'organo dell'imbuto.

Fig. 5. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.

Fig. 6. Radula.

Fig. 7. Braccio ectocotilizzato.

Fig. 8. Branche del becco: *a*) la superiore; *b*) l'inferiore.

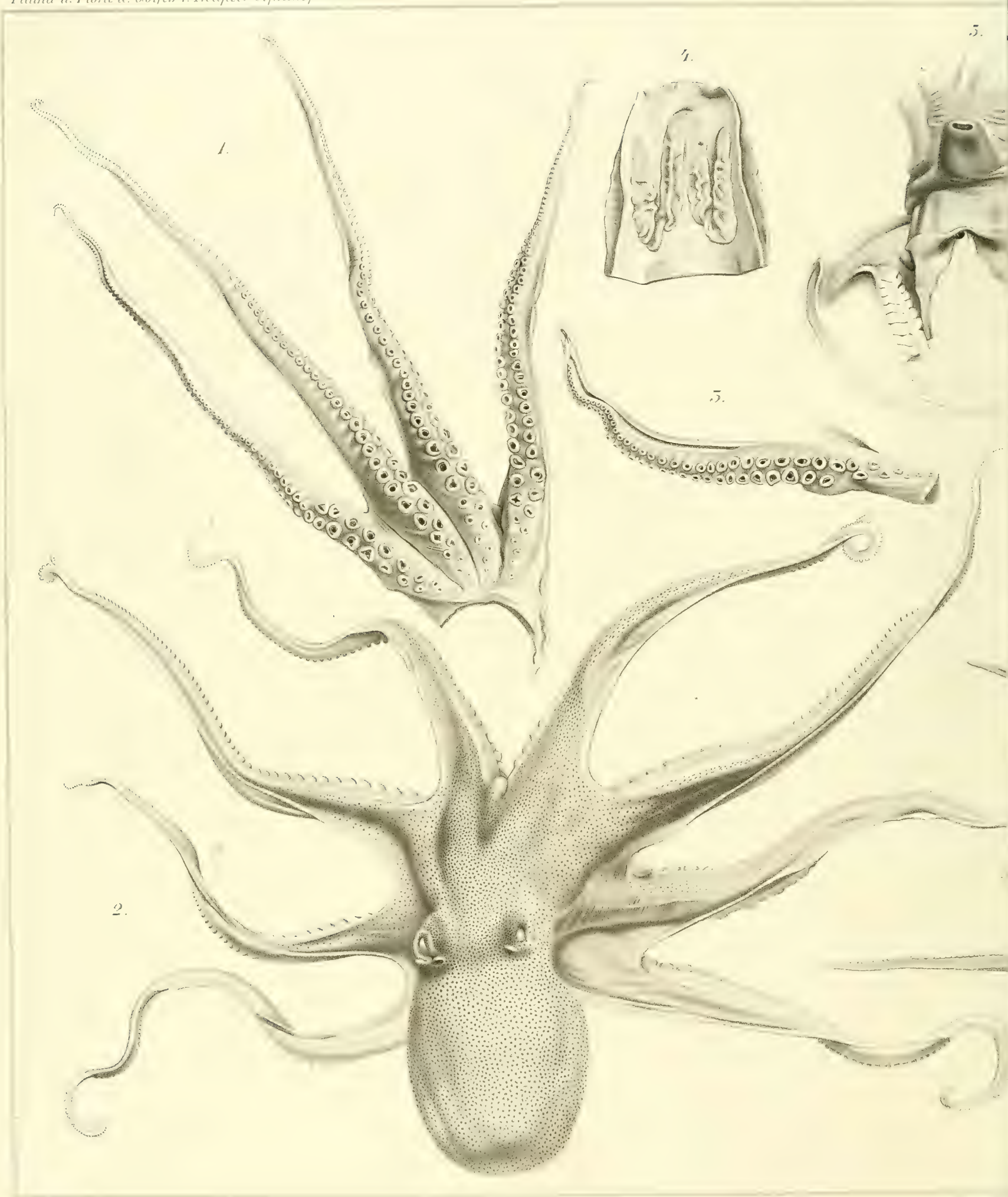
Fig. 9. Estremità dell'ectocotile molto ingrandita.

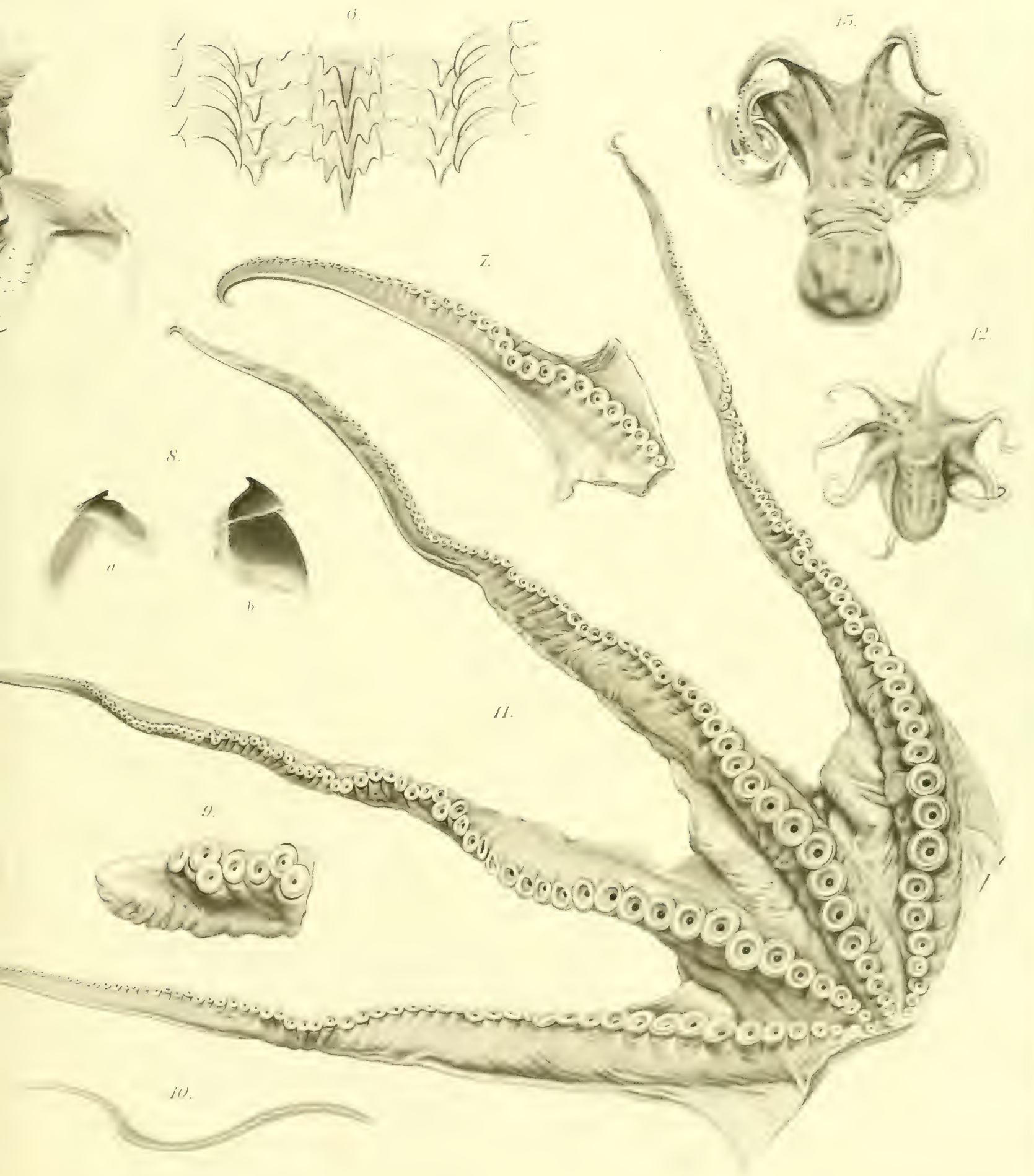
Fig. 10. Cornetto cartilagineo.

Fig. 11. Corona delle braccia.

Fig. 12. Un piccolo.

Fig. 13. Un altro piccolo, ma alquanto più grande del precedente.





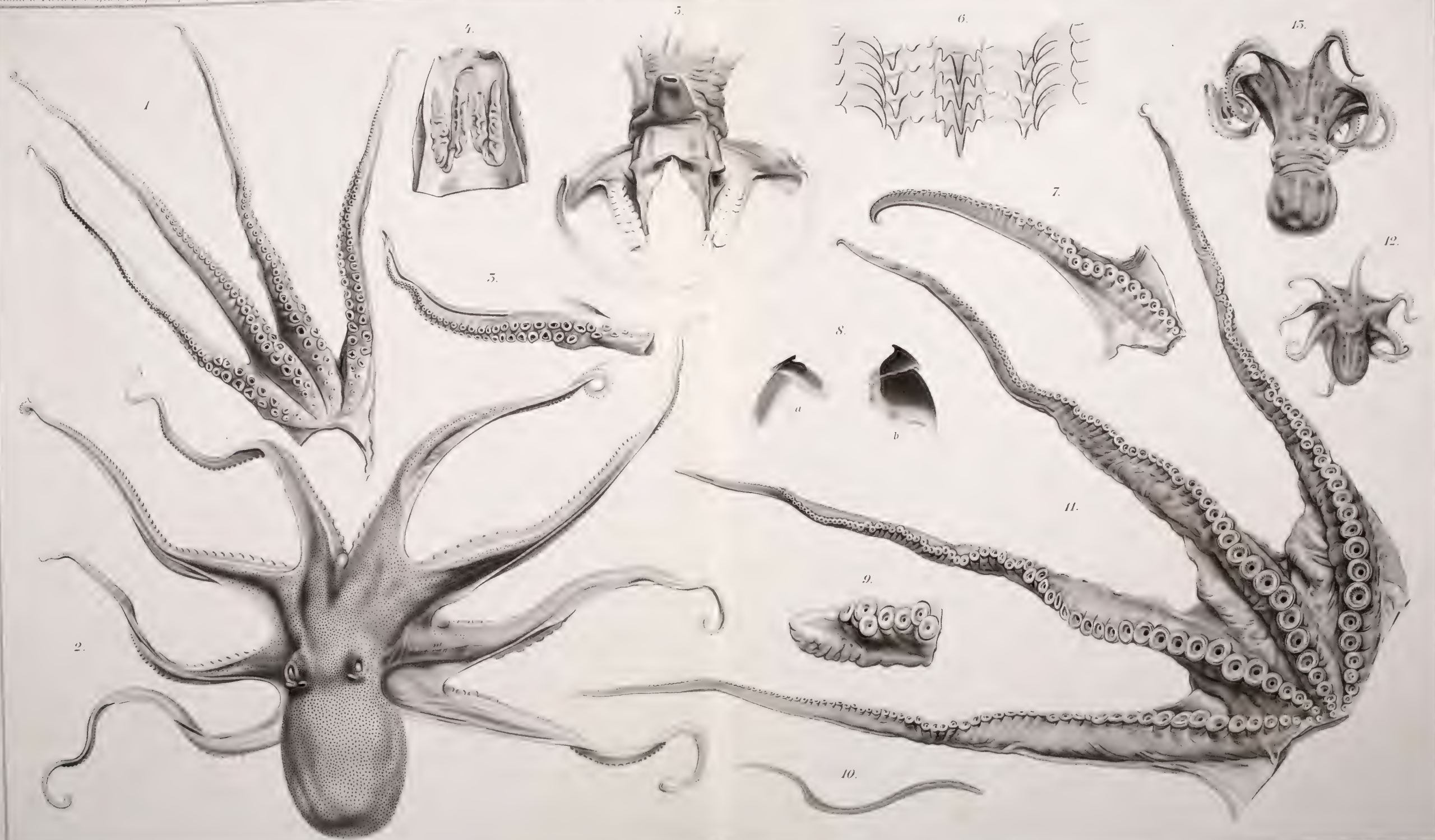


Tavola 27.

Figg. 1-4. *Eledone moschata* Lam.

Fig. 1. Il capo, l'imbuto ed il mantello visti di lato.

Fig. 2. Spaccato del mantello dalla parte dorsale.

Fig. 3. L'intero animale.

Fig. 4. Il capo, l'imbuto ed il mantello visti dalla parte dorsale.

Figg. 5-9. *Eledone aldrovandi* Rafinesque.

Fig. 5. Il capo, l'imbuto ed il mantello visti dalla parte ventrale.

Fig. 6. Le branche del becco: *a*) l'inferiore; *b*) la superiore.

Fig. 7. Il mantello aperto dalla parte dorsale.

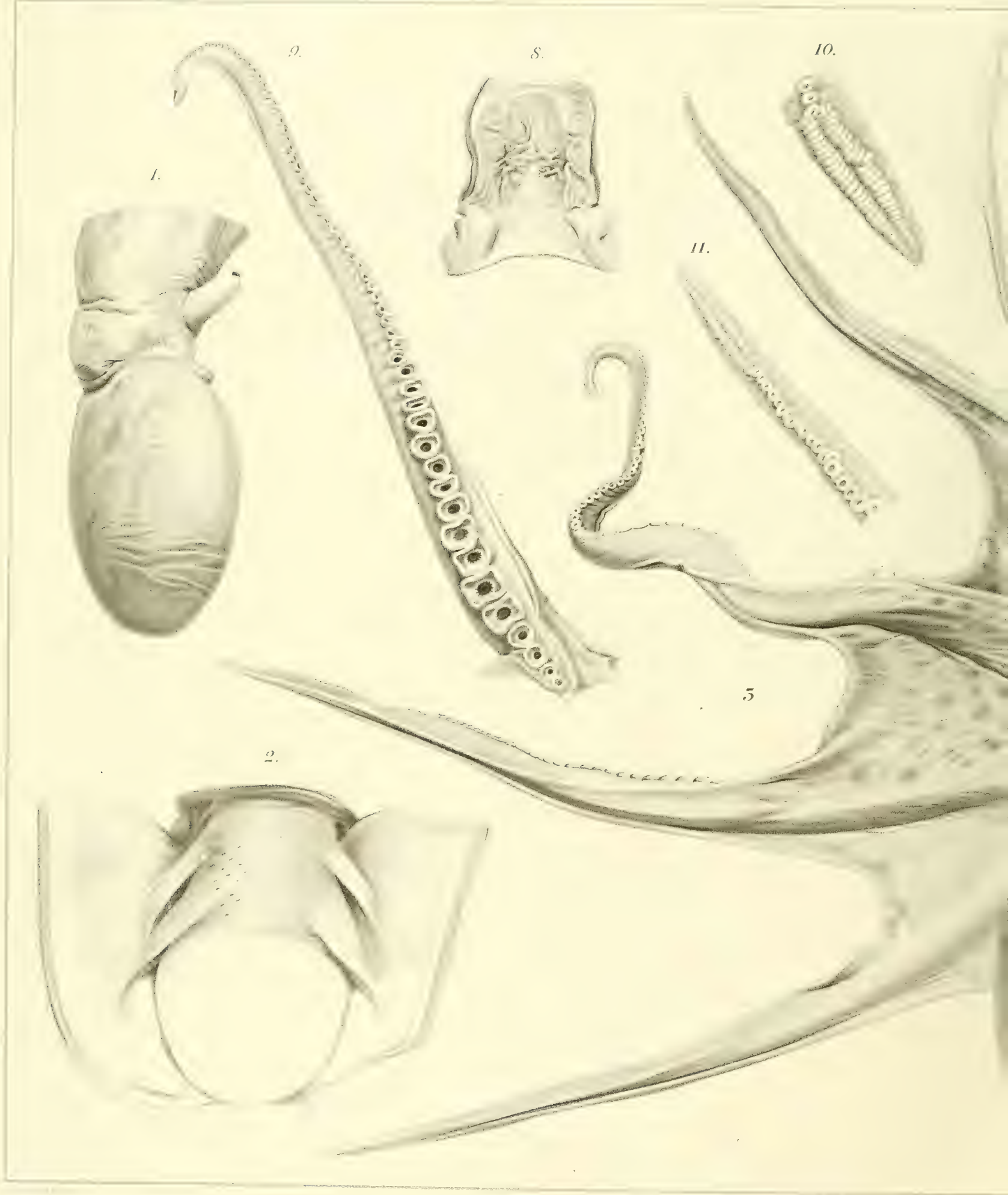
Fig. 8. Spaccato per mostrare l'organo dell'imbuto.

Fig. 9. Il braccio ectocotilizzato.

Figg. 10-11. *Eledone moschata* Lam.

Fig. 10. Estremità di un braccio non ectocotilizzato appartenente al maschio, molto ingrandita.

Fig. 11. La medesima di grandezza naturale.





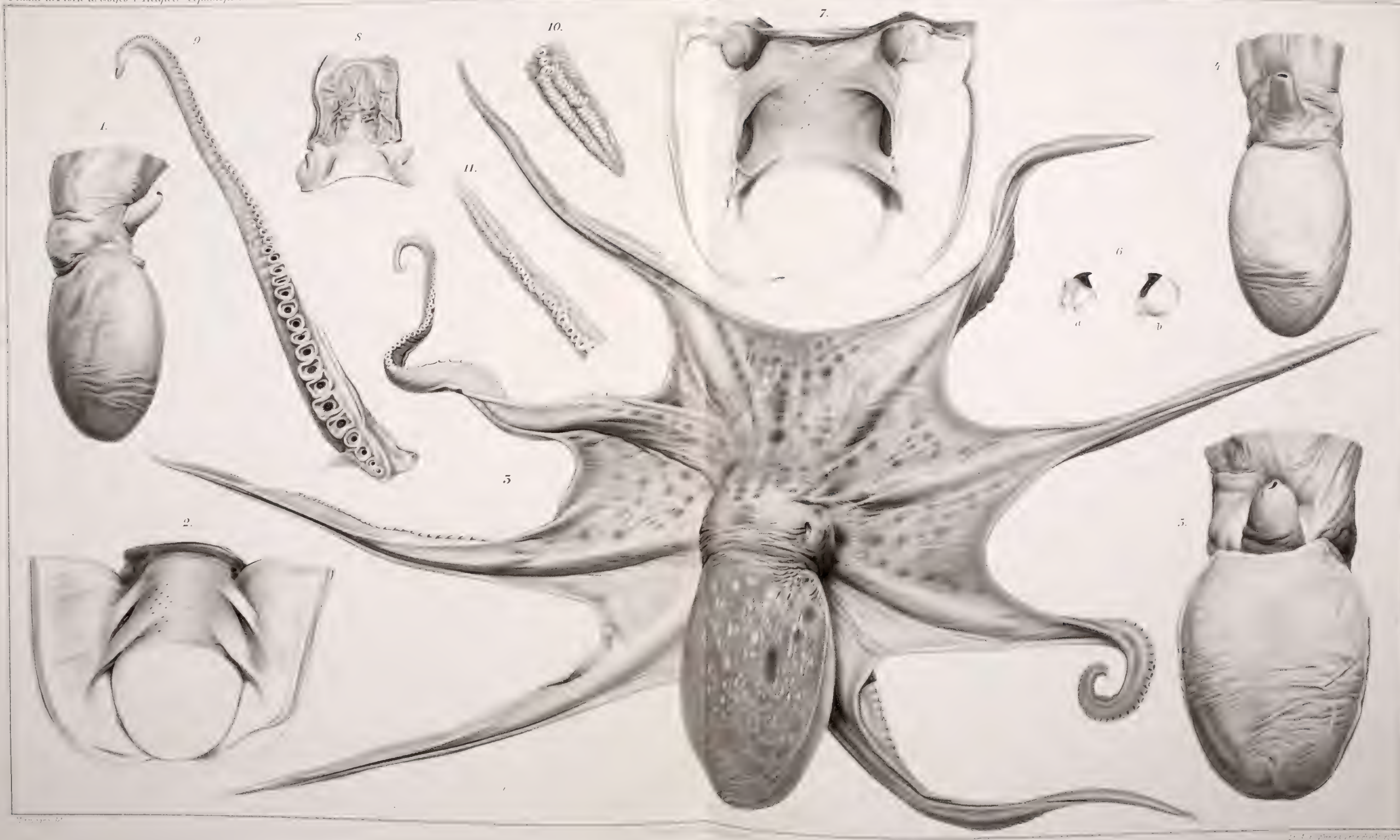


Tavola 28.

Figg. 1-9. *Eledone aldrovandi* Rafinesque.

Fig. 1. Corona brachiale.

Fig. 2. Capo, imbuto e mantello visti di lato.

Fig. 3. Cornetto cartilagineo.

Fig. 4. Radula.

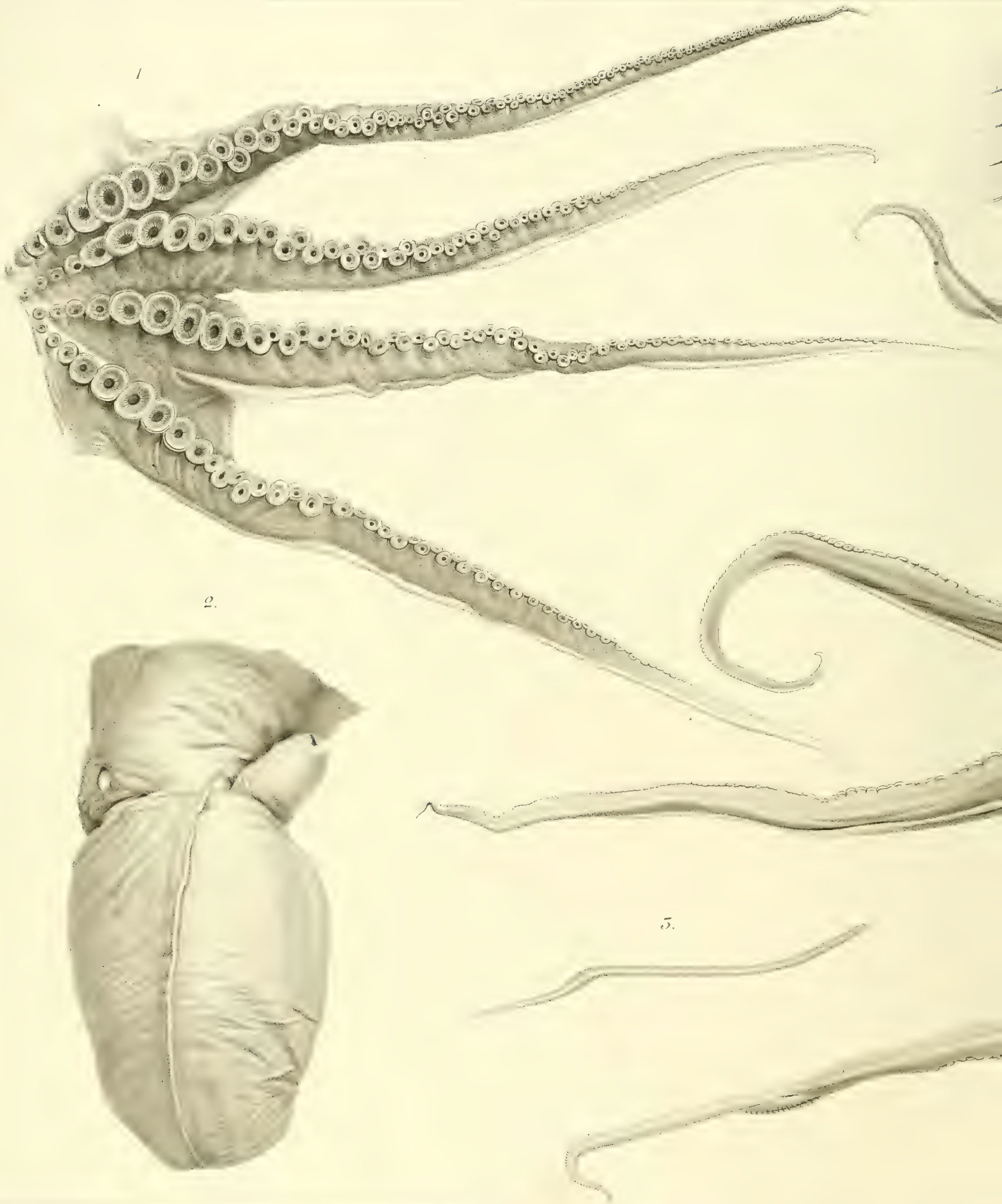
Fig. 5. L'intero animale, visto dalla parte dorsale.

Fig. 6. Estremità del braccio ectocotilizzato, molto ingrandito.

Fig. 7. Un piccolo.

Fig. 8. Un piccolo alquanto più grande del precedente.

Fig. 9. Un piccolo ancora più grande del precedente.





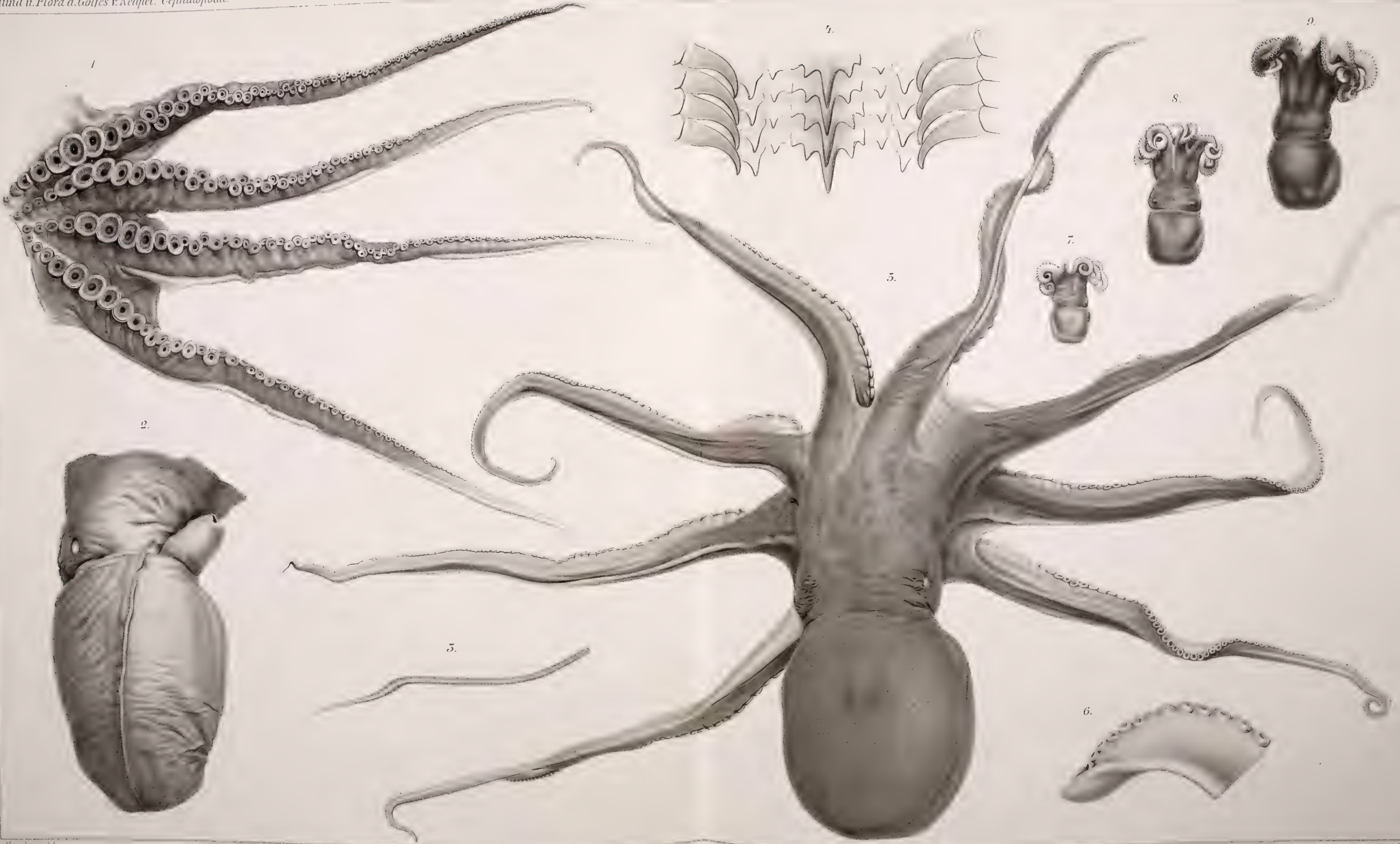


Tavola 29.

Eledone aldrovandi Rafinesque.

Fig. 1. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.

Fig. 2. Uno stadio corrispondente all' *E. genei* Ver., vale a dire fra quello disegnato nella fig. 9 della tav. 28 e l'adulto.



Tavola 30.

Loligo forbesii Steenstrup.

- Fig. 1. Gladio.
- Fig. 2. Anello corneo delle braccia tentacolari: *a*) visto di fronte; *b*) visto di lato.
- Fig. 3. Spaccato del mantello dalla parte ventrale per mostrare l'imbuto e l'organo costrittore.
- Fig. 4. Corona delle braccia sessili.
- Fig. 5. Muscolo collare e cartilagine nucale.
- Fig. 6. Ventose delle braccia tentacolari, molto ingrandite.
- Fig. 7. Il braccio ectocotilizzato.
- Fig. 8. Capo, imbuto e margine anteriore del mantello visti di lato.
- Fig. 9. Branche del becco: *a*) la superiore; *b*) l'inferiore.
- Fig. 10. Mantello e natatoie.
- Fig. 11. Ventose delle braccia sessili, molto ingrandite.
- Fig. 12. Anello corneo delle medesime: *a*) visto di fronte; *b*) visto di lato.
- Fig. 13. Spaccato dell'imbuto per far vedere la linguetta e l'organo dell'imbuto.
- Fig. 14. Braccio tentacolare.
- Fig. 15. Radula.
- Fig. 16. Il mantello e l'imbuto visti dalla parte ventrale.





Tavola 31.

Figg. 1-11. *Calliteuthis nevroptera* n. sp.

Fig. 1. L'intero animale visto dalla parte dorsale.

Fig. 2. Metà del mantello ed una natatoia, molto ingrandita.

Fig. 3. Cartilagine nucale.

Fig. 4. Gladio.

Fig. 5. Braccio del terzo paio, molto ingrandito.

Fig. 6. Capo, imbuto e margine del mantello visti di lato.

Fig. 7. Spaccato dell'imbuto per far vedere la linguetta e l'organo dell'imbuto.

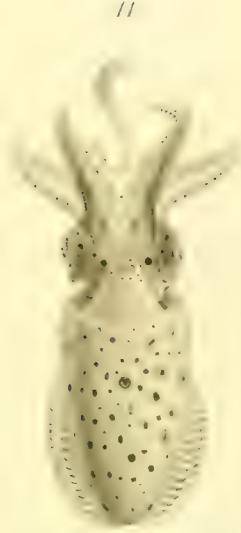
Fig. 8. Corona brachiale.

Fig. 9. Spaccato del mantello dalla parte ventrale.

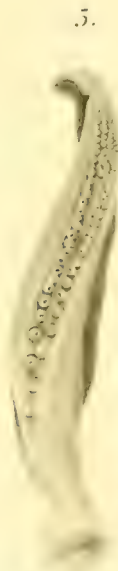
Fig. 10. Braccio tentacolare.

Fig. 11. L'intero animale visto dalla parte ventrale.

Fig. 12. *Doratopsis vermicularis* Ver. Natatoia discoidale ed estremità posteriore del mantello con natatoie avventizie.



4.



10.



3.



Fauna und Flora des Golfes von Neapel.

Faune et Flore du Golfe de Naples.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00888 9511

Bereits erschienen: — Ont déjà paru:

- | | | |
|-------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jahrgang
Année | 1. | 1. Ctenophoren, von C. Chun. 1880. 313 Seiten mit 18 Tafeln. (Vergriffen — Épuisé.) |
| | | 2. Fierasfer, per C. Emery. 1880. 76 pagine con 9 tavole. (Vergriffen — Épuisé.) |
| | 2. | 3. Pantopoden, von A. Dohrn. 1881. 252 Seiten mit 18 Tafeln. 60 M — 75 Fr. |
| | | 4. Corallinenalgen, von H. zu Solms-Laubach. 1881. 64 Seiten mit 3 Tafeln. (Vergriffen — Épuisé.) |
| | 3. | 5. Chetognati, per B. Grassi. 1883. 126 pagine con 13 tavole. 25 M — 31,25 Fr. |
| | | 6. Caprelliden, von P. Mayer. 1882. 201 Seiten mit 10 Tafeln. 30 M — 37,50 Fr. |
| | 4/5. | 7. Cystoseirae, per R. Valiante. 1883. 30 pagine con 15 tavole. 30 M — 37,50 Fr. |
| | | 8. Bangiaceen, von G. Berthold. 1882. 28 Seiten mit 1 Tafel. 6 M — 7,50 Fr. |
| | 6. | 9. Attinie, per A. Andres. Vol. I. 1884. 459 pagine con 13 tavole. 80 M — 100 Fr. |
| | | 10. Doliolum, von B. Uljanin. 1884. 140 Seiten mit 12 Tafeln. 40 M — 50 Fr. |
| | 7/8. | 11. Polycladen, von A. Lang. 1884. 688 Seiten mit 39 Tafeln. 120 M — 150 Fr. |
| | | 12. Cryptonemiaceen, von G. Berthold. 1884. 27 Seiten mit 8 Tafeln. 40 M — 50 Fr. |
| | 9. | 13. Koloniebildende Radiolarien, von K. Brandt. 1885. 276 Seiten mit 8 Tafeln. 40 M — 50 Fr. |
| | | 14. Polygordius, par J. Fraipont. 1887. 125 pages avec 16 planches. 40 M — 50 Fr. |
| | 10—12. | 15. Gorgoniden, von G. v. Koch. 1887. 99 Seiten mit 10 Tafeln. 40 M — 50 Fr. |
| | | 16. Capitelliden, von H. Eisig. 1887. 906 Seiten mit 37 Tafeln. 120 M — 150 Fr. |
| | 13. | 17. Caprelliden, von P. Mayer. Nachtrag. 1890. 157 Seiten mit 7 Tafeln. 24 M — 30 Fr. |
| | | 18. Enteropneusten, von J. W. Spengel. 1893. 756 Seiten mit 37 Tafeln. 150 M — 187,50 Fr. |
| | 13. | 19. Pelagische Copepoden, von W. Giesbrecht. 1892. 831 Seiten mit 54 Tafeln. 150 M — 187,50 Fr. |
| | | 20. Gammarini, per A. Della Valle. 1893. 948 pagine con 61 tavole. 150 M — 187,50 Fr. |
| | | 21. Ostracoden, von G. W. Müller. 1894. 399 Seiten mit 40 Tafeln. 100 M — 125 Fr. |
| | | 22. Nemertinen, von O. Bürger. 1895. 743 Seiten mit 31 Tafeln. 120 M — 150 Fr. |

In Vorbereitung: — En préparation:

Non-calcareous Sponges, by G. C. J. Vosmaer. — Rhodomeleen, von P. Falkenberg. — Asteriden, von H. Ludwig.

Bei Subskription auf wenigstens 5 Jahrgänge beträgt der Preis für den Jahrgang 50 Mark.

Pour les souscripteurs de 5 années au moins, le prix est fixé à 62,50 Fr. par année.

Mittheilungen aus der Zoologischen Station zu Neapel.

Vollständig erschienen die Bände: — Ont paru les volumes:

I.	1878—79.	592 Seiten mit 18 Tafeln.	29 M	} 441 M = 551,25 Fr.
II.	1880—81.	530 pages avec 20 planches.	29 M	
III.	1881—82.	602 „ „ 26 „	41 M	
IV.	1883.	522 „ „ 40 „	59 M	
V.	1884.	580 „ „ 32 „	56 M	
VI.	1885—86.	756 „ „ 33 „	58 M	
VII.	1886—87.	748 „ „ 27 „	56 M	
VIII.	1888.	662 „ „ 25 „	55 M	
IX.	1889—91.	676 „ „ 25 „	58 M	
X.	1891—93.	680 „ „ 40 „	76 M	
XI.	1893—95.	694 „ „ 24 „	58 M	

Bei Bezug der ersten 9 Bände wird deren Preis auf die Hälfte ermässigt. — Pour les acheteurs des volumes 1 à 9. le prix en sera réduit de moitié.

Zoologischer Jahresbericht.

Erschienen sind die Berichte für: — Ont paru les comptes-rendus pour:

1879. Preis 32 M — 40,— Fr.	1887. Preis 24 M — 30 Fr.
1880. „ 31 M — 38,75 Fr.	1888. „ 24 M — 30 Fr.
1881. „ 31 M — 38,75 Fr.	1889. „ 24 M — 30 Fr.
1882. „ 32 M — 40,— Fr.	1890. „ 24 M — 30 Fr.
1883. „ 34 M — 42,50 Fr.	1891. „ 24 M — 30 Fr.
1884. „ 36 M — 45,— Fr.	1892. „ 24 M — 30 Fr.
1885. „ 36 M — 45,— Fr.	1893. „ 24 M — 30 Fr.
1886. „ 24 M — 30 Fr.	1894. „ 24 M — 30 Fr.

Autoren- und Sachregister zu den Jahresberichten für 1886—1890,

bearbeitet von P. Schiemenz und E. Schoebel.

Preis 16 M — 20 Fr.

Bei Bezug der Jahrgänge 1879—1885 incl. beträgt der Preis derselben nur die Hälfte, also 116 M. — Pour les acheteurs des années 1879—1885 incl., le prix en sera réduit de moitié, à 145 Fr.